Rolnictwo włościańskie za granicą,

DLA POŻYTKU GOSPODARZY ROLNYCH

napisał

M. Malinowski.

Z 16 rysunkami.

Cena 20 kop.



WARSZAWA.

1900.

Дозволено Цензурою Варшава 3 Марта 1898 г.

WYDAWNICTWA

z zapisu Władysława Pepłowskiego, pozostającego w zawiadywaniu Kasy Pomocy imienia D-ra Józefa Mianowskiego dla osób pracujących na polu naukowem.

1. Dla użytku gospodarzy rolnych.

	Kop.
Chełchowski Stanisław. O uprawie owsa. Warszawa. 1898 r., str. 55	10
Chełchowski Stanisław. Nasze wzorowe gospodarstwa włościańskie. Warszawa. 1899 r., str. 84	15
Konarski Szymon. Co to jest rola? Warszawa. 1899, str. 42	10
Łuniewski Tymoteusz. Jak należy uprawiać kartofle? Warszawa. 1899, str. 57	10
Natanson Michał. O uprawie buraków cukrowych. Warszawa, 1899, str. 70	10
Nowicki Al. Zadrzewianie nieużytków. Warszawa, 1899	—
Wroński Stanisław. O maszynach rolniczych. Warszawa, 1899, str. 70	15
D-r. Wroński Wł. Jak sobie na wsi radzić w nagłych wypadkach choroby przed przybyciem doktora	20
M. Malinowski. Rolnictwo włościańskie za granicą.	20

2. Dla użytku rzemieślników i in.

Szpadkowski Telesfor. Nauka murarstwa. Warszawa. 1894, str. 54, tablic kolor. 100	1.—
Trojanowski Adam. Podręcznik przędzalnictwa bawełny. Warszawa. 1898, str. 137, tablic 8	1.—
Wańkowski Teodor. O czystości w browarze i drobnoustrojach napisał... dla czeladników piwowarskich. Warszawa. 1896, str. 35	15
Wernic Henryk. Co i jak robią rzemieślnicy. Opis rzemiosł dla młodzieży, tudzież przewodnik przy wyborze powołania. Warszawa. 1898, str. 813 z rysunkami w tekście	20

Rolnictwo włościańskie za granicą.

DLA POŻYTKU GOSPODARZY ROLNYCH

napisał

M. Malinowski.

Z 16 RYSUNKAMI.

Wydanie z zapisu Władysława Pepłowskiego w zawiadywaniu Kasy pomocy dla osób pracujących na polu naukowem imienia Dr. Józefa Mianowskiego.

Cena kop. 20.

WARSZAWA.
Druk „Gazety Rolniczej" (W. Musielewicza), Złota 24.
1900.

Дозволено Цензурою.
Варшава, Февраля 29 дня 1900 года.

WSTĘP.

Więc nad księgą zwieszaj głowy,
Bo w nich napój silny, zdrowy,
Bo z nich przyjdzie ci znajomość
Wszelkich rzeczy i świadomość,
Jak wygrzebać skarby z ziemi
I jak ziemię podnieść niemi!...

„Nastał czas łamania się lodów“, — tak powiadają dziś o naszych włościanach ci, którzy się przypatrują ich życiu, pracy i gospodarce.

„Lody się łamią“ — to znaczy, że skorupa zacofania i braku chęci do kształcenia się, owa skorupa trzymania się starodawnych sposobów gospodarowania, opartych nie na rozumnej świadomości o rzeczy, ale na zwyczaju, — że skorupa ta łamie się u naszych włościan.

Lody ciemnoty i zakorzeniałych przesądów łamią się, — to znaczy, że nauka, jak klin rozsądzający, coraz bardziej, choć powoli, wybija otwory w umysłach naszych włościan, wprawdzie nie tak wielu, jakby się pragnęło, ale... niech tylko

owe lody przełamią się choćby miejscami, już to ułatwi złamanie się ich i na całej przestrzeni tej wielkiej rzeki, którą stanowi ogół naszych włościan.

Pewność, że to się już dziś coraz szybciej ziszczać będzie, daje zwłaszcza ta pocieszająca nad wyraz okoliczność, że w tych czasach wielu samych włościan, zrzuciwszy ze siebie krępujące ich więzy ciemnoty i zasmakowawszy w dobrodziejstwach wiedzy w książkach zawartej, nawołuje i zachęca do niej sąsiadów, a nawet ogół współbraci, przez gazety: „Zorzę“ i „Gaz. Świąt.“ Dowodem tego, że i w gazetach tych coraz częściej spotykamy artykuły samych włościan. Tacy włościanie—to najlepsze świadectwo łamania się lodów.

Obyż się złamały corychlej! a spłynąwszy w przepaść bezdenną, oby zostawiły dla nauki swobodny a łatwy przystęp do każdego umysłu!

Skorupę ciemnoty łamie niewątpliwie każde ziarnko wiedzy: opis więc zwyczajów dzikich ludów wskazuje człowiekowi na ich niedorzeczność w bardzo wielu wypadkach; opis najrozmaitszych krajów, gór, rzek, miast, narodów, wyrabia w umyśle szerszy pogląd na świat Boży; opis gospodarki różnych ludów wskazuje nam, co naśladować, a czego w podobnej gospodarce u siebie unikać mamy.

Rozumie się, najbardziej pożądany skutek dla zyskujących coraz więcej nauki rolników wywrzeć mogą opisy gospodarki społecznej, a w szczególności rolnej, tych narodów, które nas już dawno pod względem wykształcenia wyprzedziły, które zatem mogą dla nas być wzorem do naśladowania. W tej myśli właśnie postanowiliśmy podać czytelnikom opisy gospodarki włościan w różnych, najbardziej oświeconych krajach. Jesteśmy pewni, że czytelnicy z opisów tych odpowiednią dla siebie wyciągną naukę, a zdrowych ziarn, jakich ztąd dla dobra własnego zyskają, i innym udzielą, czy to na pogadankach sąsiedzkich, czy też udzielając im niniejszej książki do przeczytania.

Książkę naszą rozpoczniemy od opisu gospodarki włościan w Niemczech, bo w gospodarce swojej posiadają oni nie mało tego, co dla zdobycia siły własnej moglibyśmy naśladować.

Rolnictwo włościańskie w Niemczech.

I. Ogólny stan rolnictwa.

Ludzie uczeni, którzy spisują spostrzeżenia swoje nad dzisiejszą gospodarką rolników niemieckich wogóle, a włościan w szczególności, powiadają, że wytwórczość rolna w Niemczech, jak i w całej Europie zachodniej, w wieku bieżącym o wiele szybsze stosunkowo poczyniła postępy, o wiele więcej się pomnożyła, aniżeli w ciągu całych poprzedzających lat tysiąca. Jedna i ta sama rola w roku 1820-ym średnio dawała osiem ziarn, gdy już w roku 1885-ym plon jej wynosił średnio 15 i więcej ziarn; gdy dawniej rolnicy niemieccy hodowali przeważnie żyto i to w lichym gatunku, dziś nie żyto, ale pszenica ich nie ustępuje francuzkiej. A w dodatku, gdy dawniej trzecia część ziemi była tu zajęta pod nieużytki i ugory, dziś tylko siedem na sto części wszystkiej gleby zajmują ugory, a reszta ziemi nieustannie żywi ludzi; gdy

dawniej, jeszcze na początku bieżącego stulecia, paśniki i łąki wydawały tu lichą trawę i lichszy jeszcze paśnik na wygonach i ścierniskach,—dziś rolnicy niemieccy trzecią część, a nawet połowę pól ornych obracają na uprawę roślin pastewnych. A skutkiem tego wszystkiego, liczba bydła rogatego i koni w tych czasach znacznie się w ich kraju zwiększyła, żywa zaś waga ogółu tych sztuk, a zatem wydajność mięsa i mleka podwoiła się.

Zdawałoby się, że wobec zużytkowania takiej ilości pola pod uprawę roślin pastewnych, wydajność ziarna na sprzedaż zmniejszyła się w Niemczech. Przeciwnie, zboża, wystawianego na sprzedaż, obecnie rolnicy niemieccy mają ze swoich przestrzeni o wiele więcej, aniżeli dawniej. A tak więc każdy mórg wydaje dziś w Niemczech o trzecią część więcej zboża, liczba morgów roli znakomicie się zwiększyła przez włączenie do uprawy nieużytków, pomnożenie paśników pomnożyło hodowlę bydła, a ta znów wpłynęła na większą wydajność ziarna...

Taki jest ogólny wynik spostrzeżeń nad stanem rolnictwa gospodarzy niemieckich. Rozumie się, nas to jeszcze niczego nie uczy. Przyjrzyjmy się więc rzeczy bliżej, a najpierw zobaczmy, jaką glebę posiadają rolnicy niemieccy, jaki mają warsztat do pracy?

II. Gleba w Niemczech i podział własności.

Ogólnie gleba w krajach niemieckich nie należy do świetnych. Takich okolic, jak nasze Sandomierskie, Proszowskie, Hrubieszowskie, Dobrzyńskie i Lubelskie ziemie, bogatych w próchnicę, margiel lub ił gliniasty, — w Niemczech jest stosunkowo mało: na jakieś 16 i pół miljona morgów ziemi **dobrej**, posiadają oni około 18-u miljonów morgów ziemi **średniej**, tyleż bardzo **lichej**, a z górą cztery miljony morgów — nie gleby, ale błot; zwłaszcza ziemie wysunięte bardziej na północ państwa, z natury swej są niewdzięczne. Rolnik też musiał tu ponieść bardzo wiele trudu, żeby nietylko wyciągnąć z tej ziemi liche utrzymanie dla siebie i rodziny swej, ale jeszcze wydajność jej pomnożyć. A że tego dokonał, dowodzi, że był pilnym i że jednocześnie postępował w zdobywaniu wiedzy książkowej, że się ukształcał.

Niektórzy utrzymują, że pomnożyć wydajność roli, lub zamienić nieużytki na pola urodzajne, mogą tylko ludzie światli, rolnicy uczeni, a więc właściciele posiadłości dworskich, bo ci mają po temu odpowiednią naukę i kapitały. Twierdzenie to jest błędnem o tyle zwłaszcza, że włościanie wcale nie są upośledzeni w możności przyjmowania nauki, byle jej tylko chcieli; a i kapitał, który w pewnych wypadkach istotnie

dla poprawy marnego gruntu bywa potrzebny, doskonale może być zastąpiony pracą gromady, umiejętnie a w solidarności przedsiębraną.

Dowodzą tego rolnicy niemieccy. Bo jeśli powiemy, że w kraju tym rolnictwo stoi dziś na dość wysokim poziomie rozwoju, to śmiało można powiedzieć, że mowa tu i o rolnictwie włościan. Do nich bowiem, to jest do włościan, należy tu 70 na każde sto morgów; dopiero reszta, 30 morgów na sto, należy do dworów i majątków skarbowych.

Wprawdzie, nie we wszystkich okolicach państwa Niemieckiego jest równy podział gruntów. W okolicach naprzykład Nadreńskich drobnych włościańskich posiadłości jest więcej, niż w Prusach i w Księztwie Poznańskiem, gdzie procent posiadłości dworskich jest większy, niż na południu lub na zachodzie. Wogóle wszakże posiadłości włościańskich jest w Niemczech bardzo wiele. Osad np., posiadających tu tylko ogródki nieduże, kilkoprętowe, jest z górą 66 tysięcy; kilkunastoprętowych gospodarzy naliczy się tu do 200-tu tysięcy, ćwierciomorgowych 660 tysięcy osad, półtoramorgowych blizko półtora miljona gospodarstw. Dalej posiadających do 7 morgów ziemi jest w Niemczech 980 tysięcy włościan; takich, którzy mają do 24 morgów gruntu jest w państwie tym 926 tysięcy, a większych jeszcze posiadaczy włościan zaledwie jakieś 280 tysięcy. Słowem, na 5 i pół miljona ogółu osad posiada-

czy drobnych, mających gruntu mniej niż 7 morgów jest w Niemczech blizko dwa miljony, gdy osad większych kilkunasto — do 24-morgowych jest tu ledwo 926 tysięcy.

Tak nierównomierny podział gruntów jest też przyczyną, iż w Niemczech osobno liczą takich włościan, którzy, posiadając pewien szmat ziemi, trudnią się obok gospodarstwa rolnego jakiemś zajęciem pobocznem, np. przemysłem, robotą po dworach albo po fabrykach, i na takich, którzy odwrotnie są robotnikami, a kawałek ziemi mają tylko jako oparcie dodatkowe.

Do tych ostatnich należy w Niemczech około miljona rodzin włościańskich. Podobny stan rzeczy jest też niewątpliwie powodem, że wielu niemców, posiadających zbyt szczupłe kawałki roli, emigruje do obcych krajów; to więc jest powodem, że zabrawszy naprz. cały swój majątek w węzełek i umieściwszy go na plecach swoich, niemcy przychodzili niegdyś całemi gromadami do nas. Obliczenia wykazują, że w latach 1857-ym a 1876-ym pół miljona takich niemców przyszło do nas i do gub. wołyńskiej. Od 1815 do 1883-go roku z górą 5 miljonów niemców, nie mających we własnym kraju kawałka gruntu pod nogami, wywędrowało do Ameryki. Po samej tylko wojnie francuzkiej roku 1871-go, gdy do rąk niemców dostało się trochę grosza francuzkiego, 128 tysięcy młodych mieszkańców tego kraju poszło szukać dorobku na obczyźnie, a mianowicie w Ameryce.

I nic dziwnego, że tak emigrują; ziemi w Niemczech nie przybywa, a ludność wciąż wzrasta o jakieś pół miljona ludzi rocznie; ci więc szukają miejsca tam, gdzie luźniej; dla takich nawet rząd niemiecki szuka dziś ziemi w bezludnych krajach Afryki lub Azji, orężem wypędzając ztamtąd miejscową ludność. Że obecnie do nas już nie przychodzą tak gromadnie, może to dowód, że się dziś lepiej trzymamy ziemi ojczystej.

Pominąwszy wszakże tych niemców, którzy we własnym kraju nie mają dla siebie roli, zostaje tam jeszcze dużo takich, którzy posiadają tyle gruntu, że z niego mogą się utrzymać. Otóż ci głównie starają się o postęp w rolnictwie, przyczem starają się pracować w dwóch kierunkach: po pierwsze, żeby wydajność swej roli coraz bardziej podnosić, a powtóre, żeby dotychczasowe nieużytki zamienić w chlebodajne pola. Tym sposobem osiągają oni ten cel, że na nierozszerzonej przestrzeni ziemi mogą utrzymać więcej ludności.

III. Systemy rolnictwa i narzędzia.

Państwo niemieckie posiada pewną różnorodność w kilku kierunkach. Pod względem położenia gruntów—na południu jest ono dość górzyste, na zachodzie i na północy, w okolicach nadmorskich — nizinne, albo bagniste, a tu i owdzie, czy to wśród gór, czy też w nizinach dużemi szmatami leżą równinne płaszczyzny. Rozumie

się, stosownie do rozmaitości powierzchni gruntów, a z drugiej strony stosownie do gęstości zaludnienia i istnienia w okolicy dużych miast fabrycznych, — rozmaite w pewnym stopniu są tu sposoby, a raczej systemy gospodarki rolnej.

W Niemczech, jak zresztą i we wszystkich innych krajach, spostrzega się trzy główne systemy: gospodarka na ziarno, gospodarka pastwiskowa i taka gospodarka, przy której uprawa ziarna oraz roślin pastewnych na gruntach ornych jest równa i jedna po drugiej w pewnych odstępach czasu następuje.

Pierwszy z tych systemów — gospodarka na ziarno prowadzoną jest tam, gdzie obok gruntów ornych jest dostateczna ilość łąk i w ogóle pastwisk naturalnych, potrzebnych do hodowli bydła, niezbędnego do utrzymania urodzajności pól ornych. Przy systemie tym zboża następują po sobie zbyt często, a to wyjaławia grunt. W Niemczech w obecnych czasach ten system gospodarki rolnej istnieje tylko w niektórych okolicach, jest on bowiem zastępowany dawniej trzypolówką, a dziś systemem płodozmiennym.

W okolicach morza Niemieckiego i Baltyckiego, a więc na północy państwa, tam mianowicie, gdzie z powodu nizinnego położenia kraju jest wiele dobrych pastwisk naturalnych, jeszcze istnieje system pastwiskowy, chociaż i tu stopniowo ustępuje on polowemu. Początkowo rolnicy tych okolic z obszarów łąk wybierali kawałki

bardziej górzyste i obsiewali je zbożem, a gdy rolę tę wyjałowili, zapuszczali znów łąkę, zaś pod zboża zdzierali inny kawałek łąki.

Pastwiskowy system gospodarki rolnej prowadzony był i w okolicach górzystych, gdzie uprawa i doprawa ziemi jest utrudnioną, a gdzie dobrze plonowały pożywne trawy. Tym sposobem Niemcy, a także i sąsiednie kraje, jak: Francja, Anglja, prowadziły gospodarkę przemienną: raz sieli trawy, a drugi raz zboża. Rośliny strączkowe, len i konopie uprawiano tu jedynie w ogrodach lub przy sadach.

Taki stan rzeczy trwał w Niemczech do wieku 9-go; od tego czasu zaczął się tu upowszechniać system trzypolowy. System ten tak przypadł do przekonania rolników niemieckich, że utrzymywał się całe osiem wieków, bo aż do obecnego stulecia. System trzypolowy polegał i polega jeszcze tam, gdzie się dotąd przechował, jak naprzykład i u nas, na tem, iż całe pole dzieli się na trzy części, z których każda z kolei bywa obsiewana: oziminą, jarzyną lub pozostaje pod ugorem. Dzisiejsi rolnicy system ten już nazywają „przymusowym“, dlatego, że każdy właściciel, prowadzący gospodarkę trzypolową, musi zużytkować swoje pole tak, jak to czynią inni, każdy też właściciel po zbiorze ścierniska, a do św. Jana ugory musiał oddawać na pastwisko całej gromadzie. Dobitny tego przykład widzimy jesz-

cze u nas pomiędzy drobną szlachtą lub w miasteczkach.

Dopóki ludności było mniej, a więc i potrzeba zboża była mniejsza, dopóty przy systemie trzypolowym pozostawiali gospodarze wiele skrawków i gruntów odleglejszych na paśniki; bydła zatem mogli hodować sporo. W miarę wszakże wzrostu ludności i potrzeby większej ilości zboża, poczęto w Niemczech brać wszystko, co się tylko dało, pod uprawę dobrze opłacającego się zboża, a paśniki zaniedbano; wywołało to ten skutek, jaki się dziś jeszcze widzi u nas, że przy gospodarstwie trzypolowem bydło bywa liche tak co do mleczności, jak i co do mięsności, bo brak dla niego dobrej paszy.

W Anglji, zwłaszcza w niektórych jej okolicach, już przed stu laty zaczęto system trzypolowy zarzucać, zastępując go lepszym. Postęp cały polegał tu na tem, że ugorowania pól zaniechano, a trzypolówkę zastąpiono płodozmianem. W owym czasie płodozmian był taki: 1 rzepa, 2 jarzyna, 3 koniczyna, 4 oziminy.

W końcu tego samego wieku pewien lekarz w Hanowerze, nazwiskiem Albrecht Teer, dowiedziawszy się o tem, a następnie przez ciągłe zastanawianie się nad tą sprawą, oraz doświadczenia własne doszedł do takiego samego skutku. On też całym Niemcom wskazał nową drogę pro-

wadzenia gospodarki rolnej *). System jego polegał na tem, że pomiędzy dwoma zasiewami zboża były dwa roślin pastewnych. Tym sposobem, skoro przy trójpolówce otrzymywał rolnik małożyzną słomę i lichy paśnik, teraz zbierał ze swego pola obfitość karmy, przyczem koniczyny poprawiały mu ziemię pod oziminy. Ten to system, płodozmiennym zwany, wpłynął, że w Niemczech dziś zaledwie 7 na 100 morgów ziemi (7 procentów) leży pod ugorami; koniczynami obsiana jest trzecia część gruntów w Niemczech, a to znów pociągnęło za sobą podniesienie hodowli inwentarza.

Trójpolowy system gospodarki rolnej dziś istnieje w Niemczech chyba tylko tam, gdzie osady włościańskie są jeszcze w szachownicy; wogóle zaś wszędzie już zaprowadzony jest płodozmian. Polega ten system, jak się wyżej rzekło, na tem, że na jednym i tym samym kawałku roli coroku następują po sobie takie rośliny, które z natury swojej czerpią z ziemi te cząstki pożywienia, które wcale lub w mniejszym stopniu potrzebne są do żywienia następnych płodów. Nie następują tu więc po zbożach zboża, po okopowych okopowe, ale każde z nich przeplatane są innej natury rośliną i to tak, żeby jednakowe

*) W naszym kraju gospodarkę płodozmienną w tym samym czasie, co Teer w Niemczech, zaprowadził znany wojak Dezydery Chłapowski, rolnik z Księztwa Poznańskiego.

rośliny następowały po sobie, bodajby po kilku latach. Pierwsze np. płodozmiany wprowadzone w Anglji wymagały, aby rośliny kłosowe przeplatane były dwiema innemi. Największem bodaj i najbardziej dobroczynnem znaczeniem w płodozmianach jest wynalazek odpowiedniego umieszczenia, jako przedplonu dla zboża, roślin strączkowych.

Niemieccy i w ogóle zagraniczni rolnicy umiejętność urządzania najkorzystniejszych płodozmianów doprowadzili w ciągu bieżącego stulecia do bardzo wysokiego rozwoju, i to stanowi u nich wielką dźwignię rolnictwa; w tym względzie koniecznie i co rychlej powinni iść ich śladem wszyscy nasi włościanie, bo dwory już dawno poszły.

Najważniejszą zaletą każdego gospodarstwa płodozmiennego jest niewątpliwie ta okoliczność, że przysparza on paszy tak świeżej, jak i suchej, a ta daje lepszy inwentarz i lepszy nawóz. Dostatek paszy dla inwentarza jest tak dalece pożądany dla rolników niemieckich, że czwartą część, a niekiedy połowę gruntów przeznaczają oni pod rośliny pastewne. Oczywiście, o ile posiadają więcej łąk naturalnych, o tyle mniejsze przestrzenie roli poświęcają pod płody pastewne. Często zresztą urządzają tu osobne „lucerniki" i „esparcetniki", to znaczy, że pewne kawałki gruntu obsiewają lucerną albo esparcetą, mając z nich paśnik stały przez lat cztery najwyżej. (Gdy lucerna trwa dłużej, zbiór

jej zmniejsza się i następuje zachwaszczenie oraz zamszenie pola).

Gospodarstwo płodozmienne o wiele więcej niż trójpolowe wymaga od rolnika nauki, oraz pracy; wymaga też licznego, a doborowego inwentarza roboczego i doskonałych narzędzi, a co za tem idzie i większego kapitału.

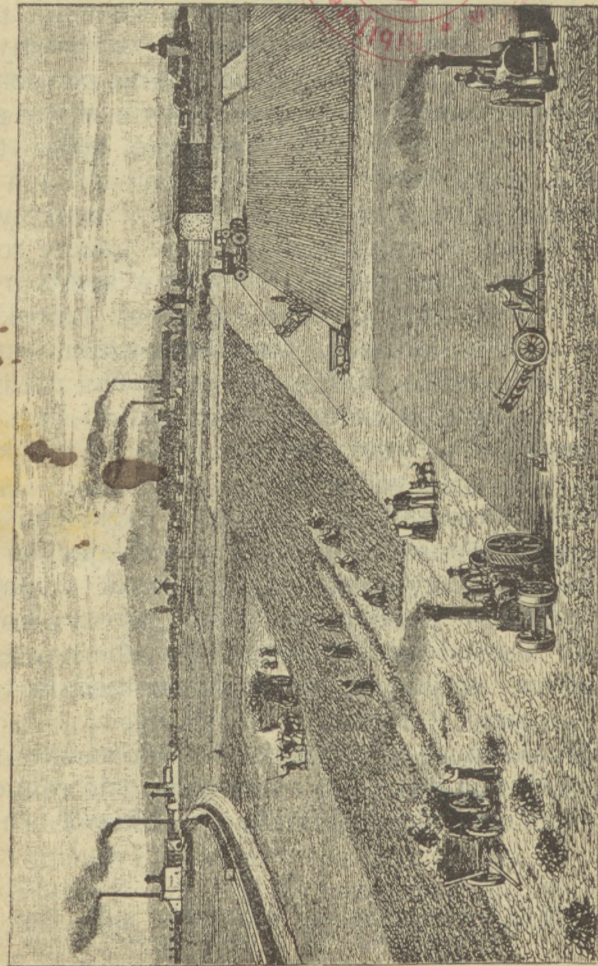
„Otóż to jest szkopuł—powie niejeden z naszych gospodarzy. — Jakże mam zaprowadzić płodozmian, kiedy ja ani licznego inwentarza, ani porządnych narzędzi, ani kapitału na to wszystko nie posiadam... Dobrze tam niemieckim włościanom zyskownie gospodarować, skoro mają wszystko pod ręką, albo skoro mieli potrzebny fundusz na zakład".

Nie jest u nas tak źle i nie mieli niemcy tak dobrze, jak się wydaje. Początek wszędzie jest trudny; trzeba tylko trudności wszelkie łamać rozumem i roztropnością; trzeba iść na przebój z dobrym układem oraz zdrową nauką w głowie. Tą drogą właśnie powoli, ale wciąż naprzód postępowali gospodarze niemieccy.

Kierując się dobrym układem i nauką w głowie, potrafią oni najkorzystniejsze dla siebie urządzać płodozmiany; naukę mając za przewodniczkę swoją, zdobyli się na najdoskonalsze narzędzia rolnicze, spulchniające i pogłębiające rolę, kruszące jej powierzchnię, a tem samem zmusili rolę do najwłaściwszego i niezbędnego lasowania się jej. Płodozmiany, na-

rzędzia dobre, pracowitość większa i stalsza szło tu jedno za drugiem, jedno drugie pociągało, jedno drugie wzmacniało, wspierało, a z tego wyniknął jeden dobry skutek. Wszystko to rolnicy niemieccy zdobywali, nawet z łatwością, ale bo też mieli wielkiego doradcę, wielkiego pomocnika, wielkiego dobrodzieja. A w czem — zapytasz? Oto w łączeniu się wszystkich w uspolone, solidarne gromady, stowarzyszenia i spółki.

Przyjrzymy się im w dalszym ciągu niniejszego opowiadania. Zadziwisz się może kochany czytelniku, gdy się dowiesz, że w krajach niemieckich już w roku 1883-im na 3 miljony małorolnych gospodarstw włościańskich było 4,807 siewników, 4,211 młocarń zwyczajnych i 6,509 młocarń parowych. Rozumie się, maszyny te służyły do użytku całych gromad wiejskich, były więc nabywane przez spółki, stowarzyszenia. W gospodarstwach średnich i większych maszyn takich było jeszcze więcej: na dwa miljony takich osad liczono tu w tymże roku 47,715 siewników, 63,102 młocarń parowych, 276,847 zwyczajnych i 12,252 żniwiarek. Pługi, brony, spulchniacze, wałki, sieczkarnie i t. p. małe narzędzia są wśród włościan niemieckich tak upowszechnione, że o nich wspominać nie warto. W wyżej wymienionym roku wśród większych posiadłości włościańskich naliczono już nawet 123 pługi parowe, gdy folwarki miały ich tu 836 sztuk. Obliczono, że w kraju tym wypada



Orka pługiem parowym.

na każde 56 włók gruntu, czyli na każde dwie, trzy duże wsie włościańskie po 2 siewniki, po 3 młocarnie parowe i po 19 młocarń zwyczajnych.

Wątpić należy, czy u nas młocarnię zwyczajną ma jeden włościanin na powiat; siewników jest pięć na cały kraj, a i z tych włościanie tylko trzy kupili, o młocarniach parowych i żniwiarkach dotąd pewno nikt z włościan naszych ani zamarzył*).

Gdy się przegląda niemieckie gazety rolnicze, przeznaczone dla włościan, to w każdym ich numerze widzi się ogłoszenia różnych fabryk: ta poleca swoje młocarnie, owa śrótowniki, tamta tryery, inna zaleca pompy do gnojówki różnych systemów, grabie konne, maszyny do krajania okopowizn dla bydła, parniki i t. p. Fabrykom owym opłaca się widocznie to ogłaszanie! Istotnie, tam włościanie są stałymi i głównymi nabywcami najlepszych fabryk, wyrabiających narzędzia rolnicze podług najpierwszych wynalazków. U nas przeważnie tylko prosty kowal wiejski jest dostarczycielem owych narzędzi, a wiadomo, że jaki majster, takie narzędzia, taka obróbka ziemi, takie też z niej plony.

Okoliczność powyższa, że włościanie niemieccy starają się o doborowe narzędzia rolnicze, przyczynia się do doskonałej obróbki pól ornych

*) O ile wiemy żniwiarkę kupił sobie tylko Piotr Żak, gospodarz z Majdanu Leszczyny w pow. janowskim gub. lubelskiej.

i łąk, tembardziej, że mają na to więcej czasu, bo używają dużo maszyn.

Powiadają, że użycie takich maszyn, jak siewniki, żniwiarki, młocarnie i t. d., jest dla włościan zbytkiem nie do darowania, bo—powiadają— włościanin prędko się obrobi, to potem próżnuje, a lepiej niech sobie robi dłużej, żebo jeno nie potrzebował wydawać pieniędzy na narzędzia, na maszyny...

Tak przecież nie jest. Już to wogóle spostrzeżono, że wskutek zwiększonego użycia maszyn i udoskonalonych narzędzi nastąpiło polepszenie się bytu włościan i robotników. Najprzód maszyny takie porządnie doprawiają ziemię; dalej — uwolniły one człowieka od najcięższych i najbardziej męczących robót, jakiemi są: siew, cięcie zboża i roślin pastewnych sierpem lub kosą, młocka cepami, rznięcie sieczki za pomocą lady... Powtóre: cięcie zboża żniwiarkami uskutecznia się prędzej i nietyle się przy nich marnuje zboża: młocarnia dokładniej wymłaca, a siewniki porządniej i korzystniej działają niż człowiek ręką. A już najważniejsza — to zysk na czasie, który zabiegliwy gospodarz może potem obracać na inne zajęcie. Stąd naprzykład wypływa, że małorolni włościanie za granicą, prędko się uporawszy ze żniwami i z siewem, idą na zarobki do pobliskich fabryk, lub też w domu zajmują się jakimś przemysłem. Rolnicy na większych osadach nie potrzebują trzymać parobków, bo sami, śpiewa-

jący, dobrem narzędziem lub maszyną, wszystko zrobią, a parobcy ich także do fabryk odchodzą na zarobki.

Jak widzimy z powyższego, rolnicy krajów niemieckich, a więc w Prusach, na Śląsku, w Saksonji, w Bawarji i t. d. zrobili wielki postęp, a postęp ten pozwala im na możliwie największe wyzyskanie roli przy pomocy płodozmianów i doskonałej uprawy ziemi. I jedno zaś i drugie mogą osiągnąć, bo czasu nie tracą na próżne zabiegi i na próżną pracę lichemi narzędziami. Doszli oni do tej praktyczności, że maszyna robi im w ciągu dnia to, na co my jeszcze miesiąca potrzebujemy (naprz. siew, młocka), a i tak dobrze nie zrobimy. Praktyczność, z dobrego układu pracy i umiejętności wynikającą, spostrzega się tu wszędzie.

U nas naprzykład drobni gospodarze zbyt wiele trzymają rosłego inwentarza, jak: koni, bydła; na każde półtrzecia lub trzy morgi ziemi przypada u nas po jednej rosłej sztuce. A gdy w dodatku, wobec braku płodozmianów, posiadamy niedostatek paszy, więc i ten inwentarz mamy marny nad wyraz. Niemieckie gospodarstwa włościańskie już się urządziły praktyczniej; tam naprzykład nie na każde nawet 5 mórg przypada rosła sztuka. Tam zamiast koni wolą trzymać krowy i niemi obrabiać ziemię, byle je utrzymać dobrze. Gdy na półtora tysiąca z górą morgów ziemi włościańskiej w małych (do 3 morgów) go-

spodarstwach jest tam zaledwie 31 sztuk koni, to krów jest 863, świń 1,141, a kóz 1,082 sztuki. Według stawu grobla, nie zaś iść na przebój! Na paru morgach nie opłaci się trzymać konia, dla samej jeno roli i po to żeby w niedzielę jechać do kościoła.

IV. Nawozy sztuczne.

W rozwoju swoim, w doskonaleniu się ludzkość postępuje bardzo powoli. Nieraz wieków całych potrzeba było na to, ażeby się przekonano, że to lub owo jest złe. Wiara naprz. w gusła, w czary, jeszcze dotąd nie wyszumiała ludziom z głowy; a były czasy, po parę wieków trwające, iż ta wiara była klęską powszechną i nic jej wyrugować nie mogło. W dziedzinie rolnictwa tysiące lat trzymano się jednych i tych samych sposobów uprawy ziemi.

Wogóle jednak o dobiegającym do końca wieku 19-ym można powiedzieć, że żyjąca w tym czasie ludzkość zmierzała po drodze postępu nieraz szalenie prędkiemi krokami. Weźmy naprz. rolnictwo. Kilka wieków trzymano się systemu trójpolowego; zdawało się wtedy, że nic go nie wyruguje, a oto w bieżącem stuleciu w rolnictwie tak wielkie poczyniono zmiany, że starzy ludzie patrzą na to, głowami kiwają i oczom swoim nie wierzą.

Najpierw więc system płodozmianowy wielkiego w rolnictwie dokonał przewrotu, potem

wzmogły go doprowadzone do doskonałości wielkiej narzędzia rolnicze, a w końcu uwieńczyło dzieło zastosowanie nawozów sztucznych.

Na myśl, że nawozy sztuczne (mineralne, czyli kruszczowe) są ważnym środkiem, podnoszącym rolnictwo, wpadł Justyn Libig, urodzony w Darmsztadzie. Od młodości miał on wielkie zamiłowanie do tego działu nauk przyrodniczych, który się zowie chemją; badanie, jakie składniki stanowią ciało zwierząt, roślinę, lub ziemię —najmilszem było zajęciem młodego Libiga. A tak się gruntownie kształcił, tak pracował dużo nad zdobyciem nauki, że już w 21-ym roku życia został powołany na profesora jednego z większych uniwersytetów. I tu w pracy nie ustawał, lecz ciągle robił doświadczenia. Chodziło mu naprz. o przekonanie się, z jakich części składają się rośliny, palił je więc, a gdy przez owo spalenie usunął wodę, części zaś drzewne rośliny uleciały z dymem i został popiół, przekonywał się, że ten popiół—to sól potasowa, fosfor albo coś podobnego. Więc było to nie co innego tylko części mineralne, kruszcowe, które stanowią roślinę, a których ogień nie niszczy. Innym razem hodował Libig rośliny w czystej wodzie, w której rozpuszczał te mineralne części, które znajdował w roślinie, i oto przekonywał się, że w wodzie takiej roślina owa żyła, bo miała się tu czem żywić,—a to naprowadziło go na myśl, że roślina nie tyle potrzebuje próchnicy, ile znajdujących się w niej w obfitości łatwo rozpuszczalnych cząstek mineralnych.

Słowem, w pracach i doświadczeniach swoich dochodził Libig do tego, że roślina potrzebuje do swego żywienia się dużo cząstek mineralnych, że, jak sól rozpuszczona staje się pokarmem człowieka, tak i one, rozpuściwszy się w ziemi, bywają wchłonięte przez roślinę, jako pokarm dla niej.

Oczywiście, doszedłszy do takiego przeświadczenia, zrozumiał też Libig, że cząstki mineralne mogą również być wyczerpane przez rośliny i że w podobnych wypadkach należy takowe zwrócić roli niekoniecznie w postaci nawozu zwierzęcego, ale i sztucznego, czyli—że można wprost wsypać do ziemi albo superfosfatu, albo soli czylijskiej, żuzli Tomasa, kainitu i t. d., a zawierający się w nich naprz. fosfor będzie właśnie stanowił pożywienie dla rośliny, nieraz lepsze i skuteczniejsze, aniżeli zwyczajny nawóz zwierzęcy, bo ten owych cząstek kruszcowych może w sobie posiadać zamało. Doświadczenia te Libiga znalazły poparcie w praktycznych doświadczeniach rolników, wkrótce też, najpierw w całych Niemczech, a potem i w innych krajach szeroko przez rolników były stosowane. I oto dziś nie tylko dwory zagraniczne wogóle, a niemieckie w szczególności, nie obywają się już bez nawozów sztucznych, ale jeszcze, jak zobaczymy w dalszym ciągu tej książki, włościanie tamtejsi spotrzebowują ogrom-

ne ilości rzeczonych nawozów, pewno nie bez pożytku dla siebie.

Odkrycie więc Libiga nowy a wielki zrobiło przewrót w rolnictwie. Właściwy płodozmian, jaknajdoskonalsze do każdej roboty narzędzia i nawozy sztuczne dały rolnikowi o wiele większą pewność liczenia na takie plony, jakich potrzebuje. W porównaniu ze starym systemem gospodarki wygląda to tak, jak gospodarka dobrego pszczelarza a staroświeckiego pasiecznika.

Pszczelarz wykwalifikowany wie, czego się ma spodziewać od pszczół z ula ramowego; wie. że dla większego swego pożytku może zmusić pszczoły do usilniejszej pracy podczas głównego miodobrania, gdy pasiecznik gospodarujący w kłodach, zdaje się tylko na los szczęścia: co mu pszczoły dadzą, czy miodu trochę, czy trutniów gromadę, on to bierze, bo musi, bo nie potrafi robotą, wynikającą z natury pszczół, pokierować... Gdyby nie odkrycie Libiga, ściśle określające naturę roślin, ich sposób żywienia się i to, co im do przeżywienia się jest potrzebne, rolnictwo, zwłaszcza zagraniczne, gdzie ziemia jest już bardziej wyzyskana, w trudnem byłoby położeniu. Rośliny kłosowe dawałyby mizerne plony, a buraków cukrowych, potrzebujących dużo superfosfatu, wcaleby chyba uprawiać nie było można. A przecież buraki te w Niemczech i we Francji, jak zresztą i u nas,

stanowią dziś bardzo ważną gałęź przemysłu rolnego!

Tenże Libig przez długi czas badał prawa i naturę odżywiania się zwierząt domowych i przyszedł do przekonania, iż nie jest rzeczą konieczną, ażeby gospodarz żywił bydło tylko paszą roślinną, jak trawami i słomą. Przekonał on, że i dla zwierząt można przygotowywać paszę sztuczną z odwarów, z makuchów i melasy; a byle ją odpowiednio przyrządzać i odpowiednio mieszać z sianem, koniczyną i słomą — to można być pewnym, że żywione tymi pokarmami bydło będzie dorodne, zdrowe, silne i bardziej mleczne, przyczem mleko ich będzie zawierało więcej tłuszczu. Umyślnie dłużej nieco zatrzymaliśmy się nad odkryciami Libiga, najpierw dlatego, że w postępie rolnictwa całego świata zrobiły one wielki przewrót, a powtóre dlatego, żeby czytelnik zrozumiał, dlaczego włościanie niemieccy zakładają mnóstwo stowarzyszeń, których głównem, niekiedy jedynem zajęciem, jest dostarczanie swoim członkom nawozów sztucznych i paszy sztucznej. Niejeden słyszał może, że do Prus wywożą od nas bardzo dużo makuchów, melasy i otrąb. Otóż właśnie towar ten jest tam z naszego kraju przewożony przeważnie dla tamtejszych spółek włościańskich, a spółki rozdzielają go pomiędzy swych członków, jako paszę dla bydła.

V. Stowarzyszenia rolników.

Ani udoskonalone narzędzia i maszyny rolnicze, ani nawozy sztuczne, ani pasza, nawet od nas sprowadzana, nie byłyby w Niemczech upowszechnione, a zatem postęp w rolnictwie nie byłby tam tak znaczny, gdyby nie jedno, a mianowicie: gdyby rolnicy niemieccy wogóle, a włościanie tamtejsi w szczególności nie łączyli się w każdym wypadku w związki, w stowarzyszenia.

W Niemczech istnieje kilka, a bodaj nawet kilkanaście rodzajów stowarzyszeń rolniczych. Są takie, których członkowie na zebraniach swoich, radzą tylko nad tem, jakie w rolnictwie należy wprowadzać ulepszenia, jaka naprz. uprawa ziemi pod kartofle jest lepsza: płytka czy głęboka, mniej czy bardziej pulchna, jak, kiedy i jakiemi pługami najlepiej jest orać pod nie; jaka odmiana żyta lub pszenicy jest najpopłatniejsza i najplenniejsza; jakiemi środkami zabezpieczać się od zarazy, słowem — ci naradzają się więcej nad tem, czy pomysł lub doświadczenie tego albo owego rolnika może być dobre dla ogółu, czy nie. Owe stowarzyszenia w Niemczech niekiedy same lub przy pomocy rządu utrzymują stacje doświadczalne, a to żeby każdy z osobna rolnik nie potrzebował tracić na nie ani czasu, ani kawałka gruntu, przyczem i tak jeszcze nie przeprowadziłby doświadczenia z niezbędną ścisłością... Stowarzyszenia te utrzymują również stacje, badające

choroby bydła, warunki wyrobu dobrego masła lub sera i t. d. i t. d.

Inne niemieckie stowarzyszenia rolnicze mają na celu bardziej praktyczne cele: wprost chronią one rolników od wyzysku handlarzy przy kupnie lub sprzedaży wszystkiego, co mają, lub co jest potrzebne w rolnictwie; urządzają wzajeme ubezpieczenia się od gradobicia, od pomoru na bydło i t. d.

W Prusach związków rolniczych jest 16, a te mają 1,202 oddziałów, do których należy ogółem 157,592 członków. W Bawarji jest 8 związków z 228-ma oddziałami i 56-ma tysiącami członków. W Saksonji istnieje 5 związków z 567-ma oddziałami. I tak we wszystkich poszczególnych państwach, należących dziś do państwa Niemieckiego, naliczysz gromadę stowarzyszeń, a w nich dziesiątki tysięcy członków. Do tej kategorji stowarzyszeń należą przeważnie rolnicy większych posiadłości dworskich. Włościanie mają swoje stowarzyszenia rolnicze, które zaczęły się upowszechniać w Niemczech w miarę, jak się tu szerzył postęp w rolnictwie wogóle, a w szczególności, gdy najubożsi nawet włościanie musieli zacząć używać udoskonalonych maszyn i narzędzi rolniczych. Włościanie ci zrozumieli, że bez postępu, bez udoskonalonych narzędzi, bez należytego poznania natury roślin i gleby, bez dokładnej znajomości stosunku i zależności wzrostu oraz plenności rośliny od takiej lub innej uprawy

i doprawy gruntu, bez znajomości natury zwierząt domowych i t. p. — gospodarz dalej istnieć nie może. Otóż, żeby to wszystko poznawać, włościanie niemieccy zaczęli się gromadzić w stowarzyszenia, w którychby wszelkie podobne sprawy były wyjaśniane.

Najpierwszym i najliczniejszym bodaj w Niemczech jest związek włościańskich stowarzyszeń rolniczych w Westfalji. Do związku tego, należy tu z górą 30 tysięcy członków. Takie same związki są w okręgu reńsko-pruskim; taki też związek spółek włościańskich istnieje oddawna i na Ślązku górnym, należącym obecnie, jak wiadomo, do Prus, gdzie wszakże mieszka ludność polska. Główny zarząd i biura tego ostatniego mieszczą się w miasteczku Nissie. Ponieważ ten ostatni związek musi nas bliżej obchodzić, jako że należy do niego wyłącznie prawie włościańska ludność polska, więc podamy o nim szczegółowsze nieco wiadomości.

Otóż najpierw zobaczymy, ilu do tego związku należało członków włościan. Należało do niego:

w roku	gospodarzy
1890 . . .	1,392
1891 . . .	1,435
1892 . . .	2,127
1893 . . .	2,110
1894 . . .	2,236
1895 . . .	2,240
1896 . . .	2,189
1897 . . .	2,194

Włościan, jak widzimy, należy do związku śląskiego nie mało. Oni wybierają sobie zarząd, a ten załatwia wszelkie sprawy, jakie uchwała ogólnego zgromadzenia wszystkich poweźmie.

Jakież załatwiają się tu sprawy? Najpierw odbywają się tu częste narady nad podźwignięciem rolnictwa, a zatem co do tego, jaką powinna być uprawa gruntu, jaki zasiew, jakie ziarno do siewu i t. d. Związek ten wydaje też własną gazetę pod tytułem „Pismo miesięczne Śląskiego związku włościańskiego", a wreszcie związek ów, zarząd jego, zastępuje włościanom różnych dostawców, którzy zwykle fortuny swoje robią na dostarczaniu gospodarzom tego, co im jest potrzebne. Pomijajmy tu dostawę węgla kamiennego, który na Śląsku jest przeważnie używany, zamiast drzewa lub torfu. Tego węgla w roku 1897 za pośrednictwem Związku nabyli tu włościanie 109,320 centnarów za 43,596 marek. Najmniej więc trzecia część tej wartości została nabywcom w kieszeni dlatego, że własny związek nie brał sobie zarobku, któryby był napewno brał zwyczajny handlarz.

Ale zobaczmy, ile owi związkowi włościanie nabyli tego, co służy wprost do użytku rolnego; da nam to również wskazówkę, jak owi włościanie gospodarują.

Sztucznych więc nawozów nabyli oni:

w roku	centnarów	wartości
1890 . .	8,153 . .	36,929 marek
1891 . .	7,474 . .	36,929 „
1892 . .	12,353 . .	54,464 „
1893 . .	15,827 . .	66,671 „
1894 . .	20,708 . .	87,156 „
1895 . .	24,545 . .	79,314 „
1896 . .	27,382 . .	68,598 „
1897 . .	30,537 . .	70,743 „

Wapna do umierzwiania gruntu nabyli:

w roku	centnarów	wartości
1890 . .	11,447 . .	3,541 marek
1891 . .	11,640 . .	2,195 „
1892 . .	14,220 . .	2,965 „
1893 . .	21,555 . .	5,283 „
1894 . .	24,190 . .	6,885 „
1895 . .	22,917 . .	6,088 „
1896 . .	14,960 . .	4,299 „
1897 . .	15,170 . .	3,683 „

Rolnicy na Ślązku górnym, gdzie jest dużo fabryk i kopalń, wytwarzają przeważnie ziarno: pszenicę, żyto i t. d. A że skutkiem tego mają niewielką obfitość paszy, więc takową tanio sprowadzają od nas np. w postaci otrąb, makuch i melasy. Pewną ilość traw mają sami. Rozumie się, podobne ziarnowe rolnictwo byłoby tu niemożliwem, gdyby nie ów rozum, prowadzący do zakładania stowarzyszeń i związków.

Otóż ślązki związek coroku dla swoich członków sprowadza znaczne ilości różnych środków

pastewnych. Sprowadził on mianowicie paszy:

w roku	centnarów	wartości
1890 . .	1,950 . .	9,052 marek
1891 . .	6,966 . .	36,719 „
1892 . .	6,288 . .	32,312 „
1893 . .	5,467 . .	23,402 „
1894 . .	6,589 . .	29,410 „
1895 . .	7,312 . .	30,856 „
1896 . .	8,274 . .	38,393 „
1897 . .	4,646 . .	23,294 „

W jesieni roku 1891-go, kiedy na Ślązku ogólny panował nieurodzaj, a skutkiem tego brak było żyta do zasiewu, związek sprowadził dla swoich członków 5,334 centnarów żyta i dawał go na spłatę ratami. To samo uczynił na wiosnę, sprowadzając znaczną ilość koniczyny. Rozumie się, tym sposobem nie tylko nie pozwolił włościanom popaść w ręce lichwiarzy, ale i rolnictwu upaść nie pozwolił, bo do siewu rozdał wyborowe ziarno; po jednym więc roku nieurodzaju, nie było go w drugim dla braku dobrego ziarna. Więc tam na Ślązku, jak w całych Niemczech, włościanie polscy nietylko używają najdoskonalszych narzędzi i maszyn rolniczych, ale dla poprawy swych gruntów zużywają prócz obornika znacznej ilości nawozów sztucznych, jak: superfosfatu, tomasówki, wapna!... Nie zadawalniają się tam paszą otrzymaną z własnej gleby; tam nawet dokupują paszę, sprowadzając od nas naprz. otręby, makuchy,

melasę, bo wiedzą, że opłaci się to, że się to wróci w dobrej krowie na mleko, w dobrym wole na rzeź lub w dobrym koniu do zaprzęgu. Rozumieją oni, że z niedokarmionego zwierzęcia — marny jest pożytek.

Ciż sami związkowi gospodarze śląscy jeszcze jednej, dźwigającej ich, dokonali rzeczy. Oto od roku 1893 co wiosna urządzają oni dla siebie własne targi nasienne. Wiadomo, że doborowy gatunek ziarna do siewu, to sprawa wielkiej wagi, a zmianowanie tego ziarna też jest ważne. Zjeżdżają się więc w Nissie związkowi włościanie, każdy przywozi tu co ma do zbycia, inni znów przybywają, aby kupić, i tak oto dokonywa się tu targ pomiędzy sobą, bez pośrednictwa wyzyskujących handlarzy, bez oszukaństwa. Oczywiście, polscy włościanie na Śląsku gromadzą się w związki i stowarzyszenia za przykładem Sasów, Niemców, Prusaków, Bawarczyków i innych ludów państwa Niemieckiego. Postępują zaś za owym przykładem dlatego, że widzą, jak owym ludom niemieckim łączenie się w stowarzyszenia dodaje siły, jak chroni je to od wszelkiego rodzaju wyzysku, jak drobnym nawet rolnikom owo jednoczenie się w solidarne gromady daje możność osiągania z małych gospodarstw takich korzyści, jakie osiąga gospodarstwo duże i zamożne.

Bo wśród włościan krajów niemieckich naliczyć dziś można tysiące różnych spółek i towarzystw. Mają oni stowarzyszenia, które członkom swoim, włościanom, dostarczają po cenach jak najniższych i na spłaty ratami narzędzi rolniczych i maszyn, są takie, które naprz. za małą opłatą dostarczają młocarń parowych, gdyż prywatni przedsiębiorcy za wypożyczanie takie pobierali zbyt wysokie ceny. W Saksonji dostarczają bardzo wielu włościanom nawet pługów parowych. Wiele towarzystw chroni włościan od tych przekupniów, którzy wykupują po wsiach zboże, albo bydło na rzeź. W całem tem państwie jest mnóstwo towarzystw włościańskich, które dostarczają swym członkom na warunkach najdogodniejszych paszy, nawozów sztucznych, bydła rasowego; które pomagają gospodarzom, jeżeli chcą drenować łąki, nawadniać je i tym podobne wprowadzać udoskonalenia, zwykle ogromnie zwiększające dochód z roli. Już to całą książkę możnaby było napisać o tych stowarzyszeniach włościańskich w samem państwie Niemieckiem. Jużeśmy to nawet w części zrobili w książce p. t. „Włościańskie stowarzyszenia rolnicze za granicą“. Tu damy jeno obliczenia, jak szybko wzrastała w Niemczech liczba różnych stowarzyszeń rolniczych.

Kas pożyczkowych Rajfejzena było tu:

w roku	1871 . .	100
„	1891 . .	2,134
„	1896 . .	6,391

W samych Prusach różnych kas stowarzyszeniowych rolniczych było: w roku 1895—5,000, a w roku 1897 już 7,636.

Stowarzyszeń włościańskich, które dostarczają swym członkom po cenach jaknajniższych—nasion, bydła, maszyn, nawozów sztucznych i t. d. było:

w roku	1875 . .	50
„	1880 . .	68
„	1888 . .	843
„	1894 . .	1,071
„	1896 . .	1,085

Z każdym więc rokiem wszelkiego rodzaju stowarzyszeń włościańskich przybywa w Niemczech, a przybywa ich dlatego, że są użyteczne, bo... gromada to wielki człowiek.

Mają też Niemcy wielką obawę o swoich włościan z powodu, że ci coraz bardziej wyzbywają się gruntów. Wiadomo już czytelnikom, że w Niemczech połowa wszystkich włościan—to tacy gospodarze, którzy ledwo kozę mogą na swym gruncie utrzymać. Zasobniejsi ratują się, jak mogą, żeby ziemi nie rozdrabniać, pomagają im w tem różne stowarzyszenia, dostarczające na wypłatę narzędzi, nawozów sztucznych i t. d. i to z dobrym skutkiem. Ale co to pomoże? Plenność Niemców jest wielka, prawo i zwyczaj każe im dzielić ziemię pomiędzy dzieci w równych częściach i to jest powód, że ziemia w tem państwie coraz bardziej wymyka się z rąk włościan. A któż ją tu

nabywa? Bogaci kupcy i przemysłowcy dobrze się już obłowili na sprzedaży lub wyrobie w znacznym stopniu lichego towaru. Towar ten wysyłają za granicę, jak naprzykład i do nas i ztąd zbierają gromadę pieniędzy. Tak zbogaconym zachciewa się i pięknego ogrodu i pałacyka w nim; a jeżeli Bóg zdarzy, że taki bogacz ma syna, niezdolnego do sprytnych spekulacji, to mu wieś kupuje, włościan usuwa, zagrody ich znosi, a dwór stawia. A bywa niemało i takich kupców spekulantów, którzy, chcąc zabezpieczyć swoje kapitały na tak dobrej hypotece, jaką jest ziemia, wykupują takową od włościan i zostawiają ich potem na gruncie, jako dzierżawców. Wreszcie i dwory dla zaokrąglenia swych majętności skupują przyległe im osady włościan. Otóż różni podobni bogacze lub spekulanci czyhają jeno na to, aż się który z włościan zadłuży lub podzieli grunt między dzieci, a wtedy spłacają dług i osadę zabierają; a jeśli dzieciom przypadną małe działki, płacą za nie nawet bardzo drogo i również osadę zabierają, gdy wydziedziczeni z ziemi idą albo do miast fabrycznych na robotników, albo z jakim takim zapasikiem grosza wędrują do Brazylji, Afryki lub do Australji.

Wiadomo, że wtedy dopiero zapewniona jest przyszłość kraju, kiedy większość jego ziemi znajduje się w ręku włościan-rolników; ani na handlu, ani na przemyśle, ani na spekulacji, jak tego dowodzi choćby przykład żydów, byt naro-

du, ani państwa oprzeć się nie może. Wie•o tem doskonale niemiec; wszelkiemi też siłami stara się wzmocnić siłę swojego stanu włościańskiego rolnego i chronić go od zbyt wielkiej wędrówki za morza. Sprawą tą zajmują się zarówno uczeni, rząd, jako też ci politycy, którzy całą siłą pragną naród swój uczynić wielkim. Za jeden ze sposobów podźwignięcia włościan-rolników uważają tu udzielanie im kredytu na nabywanie doborowych nasion, bydła rasowego, osuszania gruntów, nawodnienia łąk, słowem — czynienie gospodarki wydajniejszą co do plonów. W tym celu rząd i prywatni ludzie zakładają takie same towarzystwa pożyczkowo-oszczędnościowe, jakie teraz właśnie założone są u nas w Siennicy Różanej i Łowiczu, w Noworadomsku, w Przedczu i t. d.

Bronią natomiast włościanom zaciągania na grunt długów hypotecznych, bo te już czynią dziś włościan nie właścicielami osad, ale dzierżawcami—tak bardzo się zadłużyli. Dążą też Niemcy, zwłaszcza Prusacy, do utrwalenia w państwie swojego stanu włościańskiego przez obsadzanie go na takich gruntach, których dotąd nie posiadali jeszcze Niemcy. W roku 1886-ym z funduszów państwowych rząd pruski przeznaczył sto miljonów marek i postanowił za pieniądze z tego funduszu nabywać grunta w Księztwie Poznańskiem i w Prusach zachodnich. Wyznaczył do tego osobnych urzędników i ci, skoro tylko ktoś z Polaków chce sprzedać folwark — takowy na-

bywają i z folwarku urządzają osady włościańskie. Zwykle średnia przestrzeń takich osad wynosi 17 do 25 morgów. Na niej pruska komisja kolonizacyjna sama stawia budynki gospodarskie i szkołę, zakłada sady, buduje studnie i szosy, drenuje grunta, sprowadza dla każdej osady w odpowiedniej ilości inwentarz rasowy i dopiero sprowadza swoich kolonistów i obsadza ich na owych gotowych, dobrze urządzonych i zagospodarowanych osadach. Kolonista podobny, jeżeli miał coś własnych pieniędzy — to daje je na zadatek, a jeżeli nie, to się jeno zobowiązywa płacić procent i spłatę wartości osady ratami — razem po 4 i pół procentów rocznie.

Tak się ta rzecz prowadzi tu od roku 1886-go ze zdwojoną wszakże dzisiaj siłą. W ciągu 10 lat podobnej działalności urządziła tu komisja z górą trzy tysiące osad włościańskich, na których obsadziła już 2,040 rodzin kolonistów, przeważnie z zachodnich okolic Niemiec. Jakkolwiek tylko w pierwszych latach działalności swojej owa komisja kolonizacyjna nabyła dużo folwarków od szlachty polskiej, a dziś nabywa je głównie od osiadłych tu dawniej niemców, to jednak niewątpliwie w pewnym stopniu cel swój osiąga, to jest, że w tych okolicach kraju osiedla swoich włościan i utrwala ich tu na ziemi, o co też głównie chodzi Niemcom.

VI. Solidarność rolników. Złe strony.

Widzieliśmy już, jaką siłę zyskują rolnicy niemieccy przez to, że się łączą w gromady, że solidarnie, w zjednoczeniu, wszyscy za jednego, a jeden za wszystkich, wspierają się wzajem i pieniędzmi i radą, żeby tylko rolnictwo swoje podnosić. A solidarność ta nie kończy się tu jeszcze na wspieraniu rolnictwa wewnątrz kraju. Sięga ona i dalej. Zauważyliśmy pewno, jak to od czasu do czasu rząd pruski zakazuje dowożenia od nas za ich granice to świń, to bydła, to wreszcie gęsi. Ze względu na ugodę handlową rządu Rosji i Prus, nie mogą oni zakazać wwożenia do siebie tych wytworów rolnych. Ale na co są sposoby? Tłumaczą więc Prusacy, że u nas panuje jakoby to jakaś cholera na gęsi, to zaraza na bydło lub świnie, że zatem do kraju swojego wpuszczać tego nie mogą z obawy zawleczenia owej zarazy. Nawet siana i słomy nie wpuszczają do siebie od nas, bo i te—powiadają—są zarażone. Przez czas jakiś choć otręby wywoziliśmy do Prus. Przeszkadzało to jednak rolnikom tamecznym, więc dopatrzyli się, że z otrębami wywożono od nas jakoby mąkę, a że to byłoby prawnie podejściem przy opłacaniu cła, więc rząd pruski czyste otręby wwozić do swego kraju zakazał. Odtąd zatem nasi kupcy muszą otręby mieszać z miałem węglowym, wskutek czego wartość towaru znacznie się obniża.

I cóż jest powodem, że władze pruskie czynią najrozmaitsze przeszkody, żeby nasze wytwory rolne, jak: siano i słoma, albo też bydło, świnie i gęsi z trudnością mogły się tam dostawać? Przyczyna tego jasna: rolnicy pruscy dla swoich wytworów rolnych nie chcą mieć konkurencji; nie chcą zatem, żeby nasze ziarno, nasze świnie, bydło i siano wpływały na zniżenie ceny ich ziarna i bydła, więc solidarnie wszyscy i to z wielką siłą robią nacisk na swój rząd, żeby ten czynił wszelkie przeszkody, aby dowożenie od nas szkodzących im płodów rolnych zatamować. Oto, co znaczy solidarność!

Z całego pisania o rolnictwie w Niemczech widzieliśmy, że gospodarze tamtejsi czynią wszelkie wysiłki umysłu, pracy i solidarności, ażeby to rolnictwo mogło im przynosić jaknajwiększe zyski. Nie dowodzi to wszakże, żeby tam wszystko było dobre. Są i tam warunki, które są kulą u nogi dla rolnictwa niemieckiego. Najpierw więc grunta ich w znacznym stopniu są już bardzo wyzyskane i tylko sposoby przez oświatę dyktowane ratują tu rolników; powtóre do małej stosunkowo popłatności rolnictwa przyczynia się tam znacznie, zwłaszcza u włościan, wysokie rozdrobienie i zadłużenie osad, a także, jak i u nas, podział gruntów na szachownice. W pewnej okolicy Saksonji 6,800 morgów posiada 1,241 gospodarzy w 16,000 osobnych, pomieszanych między innemi, zagonach; w innej okolicy 6,100 morgów na-

leży do 848 właścicieli, których szachownice wynoszą 18,920 osobnych, rozrzuconych między obcemi zagonów. I taki stan rzeczy napotyka się jeszcze w bardzo wielu częściach Niemiec, zwłaszcza w środkowych ich okolicach. Niemcy wiedzą to dobrze, iż podobne rozdrobienie działków włościańskich przeszkadza należytej gospodarce i dochodności z ziemi, nie mówiąc już o tem, że, według obliczenia, przy podobnej szachownicy na miedze, płoty, drogi i t. d. marnuje się 60 części gruntu. Zostało tu więc wydane prawo, że jeśli trzy czwarte części gospodarzy tej lub owej wsi przystanie na rozejście się na kolonje, to już reszta musi na to przystać.

Rolnictwo w Belgji.

I. Ogólny rzut oka.

Na zachód od państwa Niemieckiego, mając od północy Niderlandy, od południa Francję, a od zachodu morze Niemieckie, leży kraj — Belgja. Kraj to niewielki, skromny, nieubiegający się o znaczenie dla swojej siły zbrojnej, nie pragnący kłaść swej ręki na szali losów Europy, i mimo

to odznacza się Belgja pod bardzo wieloma względami, a zwłaszcza, że jest ona przykładem tego, jak praca ludzka z najuboższej nawet gleby potrafi znaczny stworzyć dobrobyt.

O przeszłości tego kraju da się chyba to powiedzieć, że kolejno, przez wieki całe, należał on do Hiszpanji, do Austrji, do Francji, do Holandji, a Belgijczycy zawsze byli jednacy: pracowali sumiennie, oświecali się jaknajwyżej, przemysł swój i rolnictwo w wysokim stopniu doskonalili, a teraz już samodzielność państwową osiągnęli, wzorem są i przykładem dla wielu.

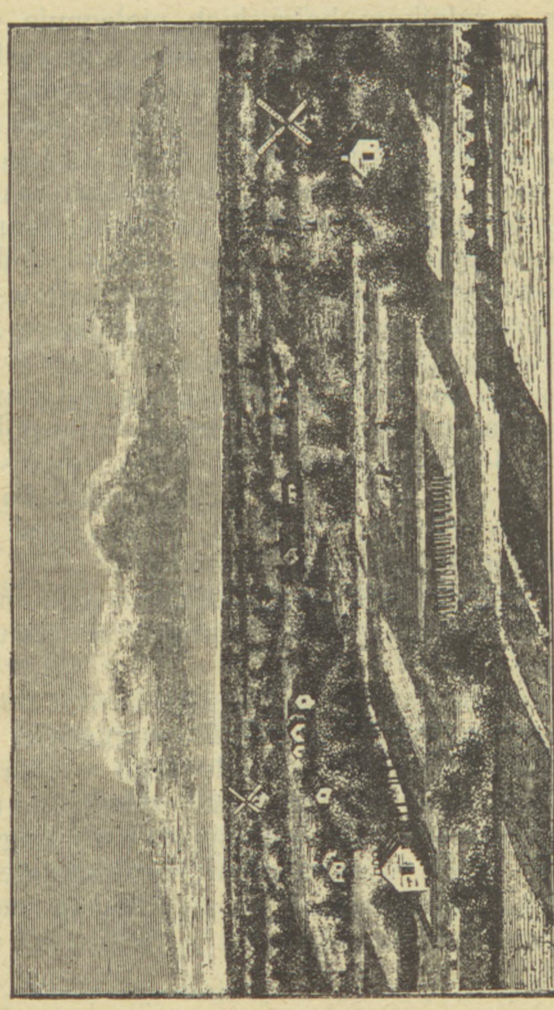
Gleba w Belgji jest bardzo różnorodna. Na wybrzeżach morskich leży ona niżej od powierzchni morza, rolnicy więc tamtejsi nakładem pracy i pieniędzy musieli budować tamy i wały ochronne, ażeby osuszyć grunta i zabezpieczyć je od zalewów. Dalej od morza leżą urodzajne równiny, które ku wschodowi wciąż się podnoszą, aż zamykają je góry Ardeńskie, pod któremi już spotkasz glebę najniewdzięczniejszą, bo opoczystą. Na wzgórzach tej okolicy warstwa gleby urodzajnej wynosi zaledwie kilka cali, przyczem bardzo często spoczywa na skale a miejscami gleba ta— to grzęzka przesiąkła wodą glina. Karłowata też drzewina o pełzających w płytkiej glebie korzeniach—to cała roślinność, a gdzieniegdzie nizkie, z kamienia wzniesione, domki wieśniaków — to cała ozdoba tego kraju. Pola tutejsze, o ile są uprawne, rolnik obsiewa tylko raz na lat 10 lub

nawet 15, przyczem nawozi je popiołem, powstałym ze spalenia trawy. Jedynie lepsze kawałki ziemi uprawiają tu co lat cztery. W tych też okolicach spotyka się jeszcze całe przestrzenie pól, które nie należą do poszczególnych gospodarzy, ale wspólną całych gromad stanowią własność.

Dalej od tych gór, na zachód, grunta są lepsze, a ten lepszy ich gatunek podnosi się jeszcze przez wyjątkowo staranną uprawę; powszechnie się tu spotyka pola drenowane, doskonale znawożone, głęboko orane, świetne dające plony.

W nizinach Belgji połowę całej przestrzeni stanowią grunta piasczyste, wśród których mnóstwo spotykamy błót, oparczysk i lasów. Ale te właśnie okolice, zamieszkałe są przez Flamandczyków, lud, który pracą swą przemienił piaski i błota w najurodzajniejsze, po dwa plony do roku dające niwy, a pola te — to jakoby jeden nieprzerwany sad; to grunta na świat słynące dziś z wysokiej swej urodzajności.

Powiadają, że rolnik tutejszy zupełnie śmiało, a z wielkim dla siebie zaszczytem, jako herbu swego mógłby używać złotej rzepy. Piasczyste jego przestrzenie, dzięki umiejętnej pracy belgijczyka, są obracane w urodzajne łany z wielką szybkością. To też jeżeli nawet w górzystych okolicach Belgji są grunta nieurodzajne, przestrzenie dobrze uprawione dają po dwa plony do roku i tem wynagradzają nieużyteczność tamtych.



Widok pól uprawnych w Belgji.

Każdy z rolników belgijskich pielęgnuje wiele roślin: zboża, okopowizny, rośliny przemysłowe, jak len; a ponieważ poletka swoje wysadza drzewami, więc i ta różnorodność roślin na polu i owe drzewa łanom belgijskim dają obraz dużego pięknego sadu. Przy różnorodności wszakże zasiewanych przez każdego gospodarza roślin, rozmaite okolice Belgji oddają przewagę uprawie jednego jakiegoś plonu. Jedne więc okolice przedewszystkiem uprawiają żyto, drugie, posiadając w ziemi iłek, hodują pszenicę; w okolicach górzystych pierwszeństwo oddają owsowi, w południowo-wschodnim, ciepłym, a zasłonionym od północy zakątku Belgji — pszenica i sady owocowe stanowią główny dochód miejscowego rolnika. Tu również, jako przemysł domowy, bardzo jest upowszechniony wyrób win owocowych.

W dolinie rzeki Mozy, która ma południową wystawę—hodują wino, z którego na miejscu wyrabia się napój.

Jeżeli Belgję uważają za kraj bardzo bogaty, a źródło tego bogactwa widzą w rolnictwie, — to niewątpliwie przyczynia się do tego wielka ilość sadów i ogrodów. Obliczono, że czterdziestą część całej przestrzeni kraju zajmują tu sady i ogrody; a że w Belgji warzywnictwo prowadzone jest umiejętnie, dowodzi choćby, że kapusta brukselska słynną jest na cały świat*). Rolnictwo, sadownictwo, warzywnictwo i kwiaciarstwo nawet nie jest tu prowadzone, ot, tak sobie: kiedy się rodzi, to niech się i rodzi, a jak nie, to już nic na to człowiek nie poradzi. W Belgji rolnicy czynią inaczej. Najpierw więc, skutkiem wielkiego rozdrobienia ziemi, gospodarstwo rolne prowadzone tu jest jakby ogrodowe: taka tu doprawa ziemi, taka tu jej uprawa, takie znawożenie. A sadownictwo, warzywnictwo lub kwiaciarstwo? Co do warzywnictwa — już wiemy o kapuście brukselskiej. Roślinę tę do tego stopnia udoskonalono w Belgji, tak ją przez najstaranniejsze pielęgnowanie uszlachetniono, a wzrost zwiększono, że dziś o gatunek, pochodzący z Belgji, ubiegają się rolnicy i ogrodnicy całego świata.

*) Kapustę tę hodują rolnicy w okolicy Brukselli — stolicy Belgji.

— A u nas?

Mówiąc między nami, bywa u nas tak, że gospodarz dostanie najbardziej wyborne nasienie, to albo złą uprawą i brakiem pielęgnacji zwyrodni roślinę w ciągu dwóch lat, albo przez niedbalstwo wcale się nie dochowa nasienia. Ot, zasiało się burak, człowiek albo krowy go zjadły i na drugi rok znowu albo kupuj nasienie albo czekaj, aż go sprowadzi poczciwa ręka, albo też, co zwykle bywa, sieje się byle co.

W Belgji jest inaczej; powiadają też ludzie, którzy w tym kraju byli, że tamtejszy czteromorgowy gospodarz ma się lepiej, niż u nas nawet półwłókowy.

To nie kpiny, to rzetelna prawda! Przekonamy się o tem z dalszego ciągu niniejszego opowiadania.

II. Gospodarka ulepszająca.

Dwie są główne cechy, któremi się odznacza rolnictwo w Belgji. Pierwszą z nich jest ta, że rolnicy tamtejsi,—to niemal wyłącznie posiadacze drobnych działek. Jedni z nich mają więcej gruntu, drudzy mniej, średnio jednak na każdego gospodarza przypada tu nie więcej, jak po 4 morgi. To też nie maszyny rolnicze, ale łopata stanowi tu główne, ba, jedyne narzędzie do uprawy roli. Gospodarz belgijski zna niemal każdą grudkę swej roli, spulchnia ją, pieści, pod każde jakoby ziarnko nasienia układa on podściółkę z nawozu i z tej ziemi świętej; żadnego kłaczka mierzwy nie zmarnuje. Zobaczyć tu gospodarza, parobka młodego lub dziewczynę strojnie przybraną, zbierających upuszczony przez konia bobek—nie jest rzeczą w Belgji nadzwyczajną.

Oczywiście, przy takiej pracy, przy takich zabiegach i staranności nawet drobne osady są wstanie wyżywić rodziny swoich gospodarzy, a to tembardziej, iż rolnictwo włościańskie w Belgji odznacza się ową drugą cechą, którą jest: świadomość tego, do czego rolnikowi dążyć wypada. Jużeśmy mówili o tem, jak Belgijczycy

udoskonalili gatunek swoich warzyw, zwłaszcza zaś kapusty. Nasze gosposie, gdy im się urodzi ładna kapusta, buraki albo kartofle z nasienia, jakie skądś zdobyli, chwalą to nasienie i starają się o nie w roku następnym. Niejedna pomyśli nawet o tem, żeby sama wypielęgnowała owo nasienie, ale po roku, po dwóch powiada: zepsuło się, już teraz nie rodzi dobrze. Otóż w tym właśnie punkcie leży różnica pomiędzy naszymi rolnikami a belgijskimi. My dobre nasienie otrzymujemy od obcych; a hodując je u siebie, niedbalstwem, niewłaściwą uprawą i lichą doprawą roli sprawiamy, że dobroć jego wyrodnieje; belgijczycy zaś umiejętną pielęgnacją liche nawet nasienie z biegiem lat doprowadzają do tego, że zaczyna wydawać piękne owoce: kapusta brukselska jest właśnie tego przykładem.

Taki sam przykład stanowi w Belgji hodowla drzew owocowych. Z cierpkich, drobnych i twardych owoców przez dokładną uprawę, staranne pielęgnowanie, ciągłe uszlachetnianie, tworzenie coraz to delikatniejszych odmian, przyszli Belgijczycy do tak smacznych, soczystych, a jednocześnie dużych owoców, że nawet poza granicami chętnie je za dobre pieniądze kupują. A jeżeli zważymy, że te sady belgijskie prowadzone są po polach, pola zaś należą przeważnie do włościan małorolnych, łatwo przychodzimy do wniosku, że o doskonalenie hodowli drzew owocowych starają się tam sami włościanie. Podobny

zupełnie przykład stanowi tu i hodowla kwiatów. Zdawałoby się, że kwiat to rzecz bzdurna. Bzdurna, ale w ręku nieokrzesanego i nieoświeconego człowieka. Wszędzie i po wszystkie wieki człowiek lubił kwiaty. Ubogi lubi na nie patrzeć na łąkach i polach; doniczki kwiatów stawia w swoich oknach; dziewczyna posiada kwiaty w ogródku, a człowiek zamożny nie pożałuje grosza, ażeby ozdobić sobie mieszkanie, bodajby i drogo zapłaconym kwiatem. Rozumieją to Belgijczycy. Dla swojej przyjemności, gdzie tylko mogą: w ogródku przed domem, w oknie najuboższej nawet chaty — wszędzie pielęgnują zieleń i barwność kwiatową. A nie pielęgnują tego bezmyślnie, aby jeno było, lecz i tu starają się o postęp i o uszlachetnienie.

Belgijczycy lubią kwiaty od bardzo dawna; są ślady, że już w wieku 16-ym tworzyli oni stowarzyszenia czyli bractwa, mające na celu hodowlę kwiatów. Św. Dorotę uważają oni za patronkę kwiatów i oto co roku w dzień poświęcony tej Świętej urządzali i urządzają wystawy kwiatów, a starają się tu popisać jakiemś uszlachetnieniem tych roślin ozdobnych. Jedni więc odpowiedniem pielęgnowaniem przychodzą do szczególnego rozwoju płatków kwiatowych, naprzykład róży, inni wytwarzają jakieś nadzwyczaj piękne zabarwienie tych płatków, skąd powstają np. róże białe, żółte, żółtawe, ciemnoczerwone i t. d., a jeszcze inni wytwarzają kwiaty

o tak silnym a miłym zapachu, jakiego nie mają w stanie dzikim, — słowem, umiejętną uprawą i pielęgnowaniem starają się belgijczycy nadać owym roślinom takie cechy, jakich dotąd niemiały. A doszła owa staranność do tego, że roślina, przywieziona tu z dalekich zamorskich krajów, po pewnym czasie jest sprzedawana, jako o wiele więcej warta niż była, bo udoskonalona.

Może zapytasz, czytelniku, dlaczego Belgijczycy starają się tak bardzo o uszlachetnienie odmian drzew owocowych? dlaczego dbają o osiągnięcie coraz piękniejszych kwiatów? Na pytanie to łatwo odpowiedzieć. Rozumieją belgijczycy, że pragnąc jakiekolwiek płody rolne uczynić zyskowniejszymi, trzeba je hodować ze zwiększającą się wciąż starannością; wiedzą oni, że siejąc, sadzac, orząc i pielęgnując rośliny tak, jak to czynili ojcowie—dziś możnaby cierpieć nędzę, jeśli nie iść z kijem żebraczym. Więc oni tam wciąż się oświecają, a oświecają dlatego, żeby rozpoznawać naturę swej gleby, różne warunki używania nawozów, naturę hodowanych przez się zwierząt, naturę roślin i t. d. Poznając zaś to wszystko i mając wytknięty ten cel, żeby twory Boże uczynić pożyteczniejszymi dla ludzi, starannem a umiejętnem pielęgnowaniem czynią je takiemi.

Weźmy jeszcze dla przykładu króliki. Zwyczajne to a użyteczne zwierzątko, spotyka się w naszym kraju oddawna, ale, jak było przed

wiekami, bodaj i dziś jest ono u nas mdłe, drobne, ważące zaledwie 2—3 funty. I w Belgji było takie same, ale dziś nie jest. Zrozumiano tu, że pożyteczność tego zwierzątka przy odpowiedniej, umiejętnej hodowli można podnieść w czwórnasób bodaj. I oto, co pomyślano, to zrobiono. Dziś rasa belgijskich królików słynie na świat z wielkości, dochodzącej do 12-tu funtów sztuki. Kłapouche wielkie te króliki hodowane są dla mięsa, więc przy zwiększonej wadze i wartość ich spożywcza jest większa, a tem samem i cena wyższa. U nas naprz. u p. Przyłubskiego w Kątach, w pow. kutnowskim, para królików belgijskich na rozmnożenie kosztuje 3 do 5 rubli.

Do tego doprowadza staranna, umiejętna, z myślą o ciągłem doskonaleniu wszystkiego prowadzona gospodarka.

Raz postanowiwszy doskonalić wytwórczość swojej roli, czynią to już belgijczycy z każdą rzeczą; nic nie pozostawiają oni w zaniedbaniu i zacofaniu, zwłaszcza według owej osławionej zasady ciemnych ludzi, że „jak było za ojców, niech tak będzie i za synów“. Weźmy bowiem uprawę takiej choćby rośliny przemysłowej, jaką jest len. Zdawałoby się, że w hodowaniu jej gospodarz nic szczególnego zrobić nie może; uprawić ziemię, zasiać i czekać, potem zebrać nasienie, zebrać łodygi, wymoczyć, wymiędlić, sprząść i koniec. Belgijczycy i tu jednak powiedzieli sobie: uprawa lnu, nam ludziom oświeconym, musi

dać więcej z każdego morga, aniżeli nieokrzesanym i niewiedzącym, do czego należy dążyć, aby było lepiej. Przedewszystkiem więc zrozumieli oni to, że na wyhodowanie ziarna oraz takiego włókna, któreby było zdatne na worki lub na prowozy, zdobyć się może nawet zupełnie nieokrzesany chłop z głębi Rosji. Wytworzyć zatem włókno cienkie, delikatne, a mocne, na płótna i koronki dla tych panów, którzy mogą płacić drogo—oto co postanowili przemyślni a oświeceni rolnicy belgijscy*).

Jakoż doszli oni w hodowli lnu do takiej doskonałości, że, jak mówią, włókno ich daje się prząść na tak cienką przędzę, iż utkaną z niej i uszytą komżę kościelną można przeciągnąć przez zwyczajny, średniej wielkości pierścionek. Słynne na świat koronki belgijskie (brabandzkie), robione z najdelikatniejszej a mocnej przędzy lnianej, cenione są po parę i kilkaset rubli za łokieć.

Oto co może uczynić nie bezmyślna, ale rozumna, na gruncie oświaty oparta praca rolnika—dodajmy włościanina. Postanowić sobie udosko-

*) Czynią to przez regulowanie gęstości siewu oraz przez sprzątanie lnu w odpowiedniej porze: przed zakwitnieniem, na początku tegoż lub w trakcie kwitnienia. Belgijczykom nie chodzi o nasienie lnu, bo się przekonali, że co do dobroci włókna siemię, coroku sprowadzane do siewu z północnej Rosji, najlepsze daje plony.

nalić jakąś wytwórczość rolną i potrafić dokonać tego—to dzieło ucywilizowanego człowieka.

Co do innych działów gospodarstwa rolnego w Belgji, to jedynie niektóre nie rozwijają się tutaj. Naprzykład ustaje tu pszczelnictwo, bo wszelkie pustki, coraz bardziej zamieniane na uprawne pola i łąki, coraz mniej dają dzikiego kwiecia. Jest tu więc pszczelnictwo, oparte jedynie na ilości uprawnej koniczyny lub na ilości drzew owocowych, lip i t. d.

Natomiast hodowla królików i kur wzmaga się w Belgji stale. To samo można powiedzieć o ilości nierogacizny i stale ulepszanej rasie tych zwierząt. Krów i wołów hodują Belgijczycy tyle, że na każdego mieszkańca tego kraju przypada około 20-tu funtów mięsa rocznie. Koni, stosownie do małych przestrzeni osad gospodarskich, jest w Belgji bardzo dużo, a wszystkie niemal są rasy miejscowej—belgijskiej, od gór we wschodniej Belgji zwanej Ardeńską. Jestto jedna z najlepszych ras na świecie. Ponieważ są to konie silne, wytrwałe, tęgiej budowy, używane więc bywają do przewożenia wielkich ciężarów po fabrykach.



Holendrzy.

Rolnictwo w Holandji.

Jeżeli, czytelniku, wyrzekasz, że posiadasz grunta, które ci wartki prąd rzeki coroku potrosze obrywa i unosi gdzieś w świat daleki; jeżeli wyrzekasz, że urodzajną twą rolę zanosi ci piasek

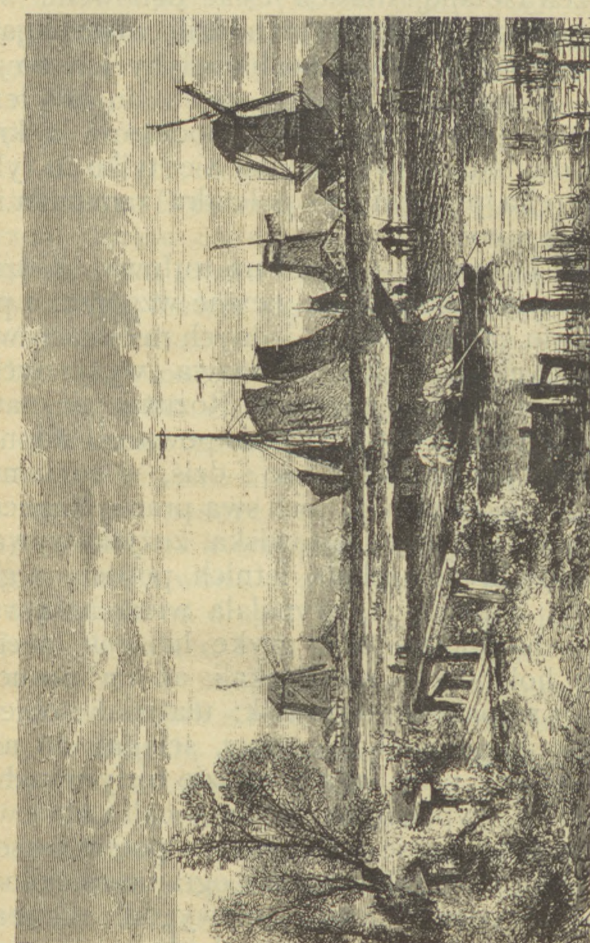
rzeczny; albo znów jeżeli gdzieindziej nizinne twoje porzecza nic nie wydają, jeno lichą wiklinę; lub gdy, jak naprz. w pow. ostrołęckim i w stronach augustowskich, przepaściste posiadasz moczary i płaczesz, że w mokre zwłaszcza lata nawet trawy z nich nie masz dla bydła,—to jedź do Holandji, kraju leżącego na północ od Belgji. Gdy zobaczysz ten kraj, z natury nizinny, składający się z nieprzebytych błót torfowych, poprzerzynanych mnóstwem rzek, a przekonasz się, że z niewdzięcznych tych przestrzeni potrafili ludzie wypracować glebę, która chleb rodzi, —wówczas się zawstydzisz; „nie narzekać mi—powiesz wtedy—ale dziękować Bogu, że ta moja święta ziemia, to bogactwo na dłoni leżące, jeno z niego korzystać nie potrafię.“

Jeszcześmy dalecy od tego, żeby pracą swą umiejętną, a solidarnością w gromadzie bogactwa owe na wierzch wydobywać.

Przyjrzyjmy się owej Holandji.

Od krajów niemieckich ku morzu Północnemu spuszcza się coraz niżej a niżej wielka płaszczyzna, poprzerzynana gęsto rzekami lub ich odnogami, usiana jeziorami, pełna mokradeł trzęsących się, pełna torfowisk, które, jak tu powiadają, „rosną i żyją“, bo wciąż to się unoszą, to opadają; płaszczyzna ta — to Holandja, zwana też Niderlandami, czyli ziemią nizinną.

Starodawne dzieje głoszą, że kiedy rzymianom wypadło kraj ten przebywać, to kilkomilową



Moczary torfowe w Holandji.

przestrzeń Holandji musieli usłać dębowemi balami i po nich dopiero przechodzili; inaczej gąbczaste, trzęsące się torfy pochłonęłyby ich do jednego. Resztki tego właśnie mostu do dziś leżą na 3 łokcie pod powierzchnią moczarów, a kraj cały co do natury swej zmienił się tylko o tyle, o ile go ręka pracowitego holendra zamieniła na urodzajne niwy.

Cała Holandja — to nizina torfowa. Gdzieniegdzie tylko spotyka się pewne wzgórza, a pokłady torfu są położone w jednych miejscach wyżej, w innych niżej, skąd też nazwa „wyżynnych“ i „nizinnych“ torfów pochodzi. Rozumie się, natura jednych i drugich różną jest do pewnego stopnia, a ludność, jak dawniej, tak i dziś, w odmienny sposób zastosowywa na nich swą pracę. Najpierw więc owe wyżynne torfowiska zużytkowywała w ten sposób, że czekała letnich posuch, a gdy nadeszły, zapalała je, wypalała wierzchnią warstwę, a na popiele siała grykę lub coś innego. Później holendrzy nie czekali aż im posucha umożliwi wypalanie torfowisk; ułatwiali sobie tę czynność: kopali głębokie rowy, ściągali do nich wodę, a gdy przy lada pogodzie torfy wyschły, zapalali je, wypalali na 4 do 5 cali i obsiewali najpierw przez sześć lat gryką, a potem owsem, żytem, które zbierali w bardzo ograniczonej ilości. A co przytem miewali niewygód! Gryzący dym z palonych torfowisk rozchodził się po całej okolicy, wciskał się do domów, oczy wyżerał, płuca marnował? Dym ten wiatry roznosiły niekiedy bardzo daleko. W roku 1657-ym tumanem zaniesione zostały aż do Wiednia i Krakowa, w r. 1863, jak chmury złowrogie, dym ten unosił się nad Genewą w Szwajcarji.

W innych okolicach, zwłaszcza położonych bliżej morza Północnego, zalegają Holandję przestrzenie torfów nizinnych. Tu to właśnie znajduje się owa „żywa ziemia“, która się podnosi, gdy z rzek rozleją się wody, opuszcza w posuchy, a zawsze trzęsie się pod nogami tak, że ludzie za pomocą długich kijów przeskakują z kępy na kępy lub chodzą na szerokich łyżwach.

Dawnemi czasy, jak mówią holendrzy, całe obszary ziemi zmieniały tu swoje miejsca. W roku 1509-ym spostrzeżono na zatoce morskiej pływającą łąkę, na której pasło się kilka krów. Ową łąkę podmyła woda, a wiatr zapędził ją z jednego końca zatoki na drugi. Włościanie miejscowi podobne pływające łąki chwytali, krajali na pasy, wprowadzali do miejsc zacisznych, a potem wynosili na ląd i robili z nich nasypy w miejscach bardziej nizinnych, podnosząc tym sposobem powierzchnię ubogiej swej roli.

O ile wierzchnie pokłady całej Holandji stanowią torfy, o tyle znów nad brzegami morza zalegają piaszczyste nasypy, przez toż morze zniesione, zwane diunami. Ale i pod diunami, jak również gdzieindziej pod pokładami gliny, w podgruncie leżą torfy. Dno morskie, dna jezior wszystkie stanowią pokłady torfu. W nie-

których miejscach brzegi morskie są płytkie, więc woda z nich wciąż je obmywa, opłukuje i nasiąka swoją zawartością. Był czas, kiedy z tego korzystali nadmorscy mieszkańcy Holandji, spalając takie pokłady torfu i wydobywając z nich sól. Przemysł ten ustał dopiero w ostatnich czasach, kiedy zdobywana tym sposobem sól w handlu nie mogła współzawodniczyć z solą, przywożoną z Francji lub Hiszpanji. Łatwo przyjść do wniosku, że prowadzenie gospodarki rolnej na takich gruntach, jakie posiada Holandja, to trudność nie lada.

A jeżeli jeszcze zdaje się ona być możliwą na torfowiskach wyżynnych; jeżeli sobie wyobrazimy, że można ją prowadzić na torfach nizinnych, owych trzęsawiskach ruchomych,—to zdawałoby się, że w okolicach nadmorskich, wciąż zalewanych przez wody, już żaden, najcierpliwszy i najpracowitszy nawet człowiek, nic nie zdoła zrobić. Bo ileż to razy fale morskie wdzierały się tu do siedzib ludzkich! W roku 839-ym straszliwa burza zalała ogromną przestrzeń nadmorską i zniszczyła 2,500 zagród włościańskich. W 20 lat potem nastąpił wylew rzeki Renu i ten spustoszył całą okolicę, uczyniwszy ją niezdolną do uprawy przez lat kilka. W r. 1170 wody morskie zniosły jeden duży półwysep, a w sto lat później zalały tysiące wiorst kwadratowych okolicy pewnego jeziora, uczyniwszy z tego lądu dzisiejszą zatokę Zuydersee, czyli „morze południowe“. Bywały całe szeregi lat, w ciągu których fale morskie przez zalewanie lądu wchłaniały w swoje odmęty setki tysięcy ludzi, domostw i zwierząt; ginęły całe miasta. Nawet już w bieżącym stuleciu, bo w roku 1825-ym, 40 najbogatszych wsi, 10 tysięcy krów, sto tysięcy owiec, zatopiły fale morskie, wtargnąwszy na ląd półwyspu holenderskiego. A dzieje się to dlatego właśnie, iż wybrzeża Holandji są bardzo nizkie.

Zdawałoby się zatem, że w kraju tak niewdzięczną posiadającym glebę ludność cała żyje w biedzie i nędzy. Do podobnego zaś przekonania moglibyśmy przyjść tembardziej, że na 4 i pół miljonów mieszkańców jest w Holandji blisko dwa miljony gospodarzy, posiadających owych pokładów torfowych lub piasków najwyżej po dwa morgi.

W kraju naszym, w wymienionym naprz. powiecie ostrołęckim, również są duże przestrzenie moczarów. Łącznie z piasczystemi gruntami mają tu gospodarze po 20 do 30 morgów i biedę klepią mówiąc: a cóż można z takiego gruntu wydobyć? ani to da plon zboża, ani wyżywi porządną krowę, lub konia! Otóż powtarzamy, że nasz gospodarz z powiatu ostrołęckiego po uszy zaczerwieniłby się ze wstydu, gdyby zobaczył, co ze swoich moczarów zrobili już do dziś holendrzy. Zawstydziłby się, że on, mając tu jeszcze o wiele lepszą z natury glebę, jednakże pozwala

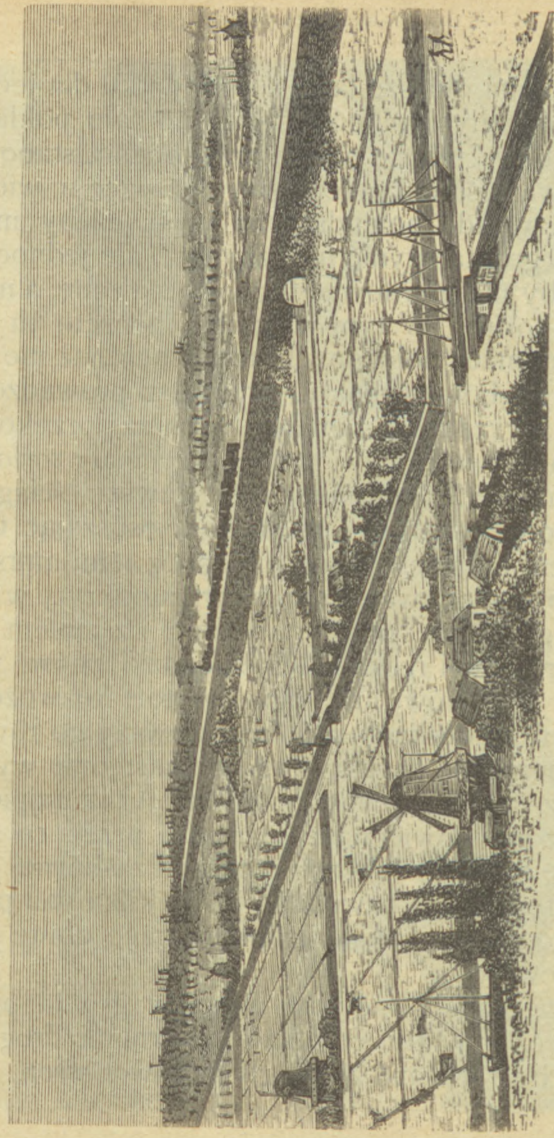
jej kwaśnieć i lichą trawę, oraz liche zboże rodzić, że wreszcie, gdy u holendrów kwitnie dostatek, on często i kawałka czarnego chleba nie ma, a dzieci swoje posyła za granicę.

Zobaczymy teraz, jak gospodarują holendrzy na swoich gruntach.

II. Gospodarka rolna holendrów.

O holendrach opowiadają, iż należą do najdzielniejszych narodów świata. Mając wielki dar zapewnienia sobie spokojnego żywota, potrafili holendrzy wypowiedzieć zaciętą wojnę pełnej kaprysów oraz złowrogich przymiotów naturze swojego kraju. Przy wytrwałej więc cierpliwości, przy ciągłej, a dokładnie z góry planowanej pracy, zdołali oni ujarzmić tę naturę, a tym sposobem kraj swój i droższym i bardziej umiłowanym, i większy zapewniającym dobrobyt uczynić.

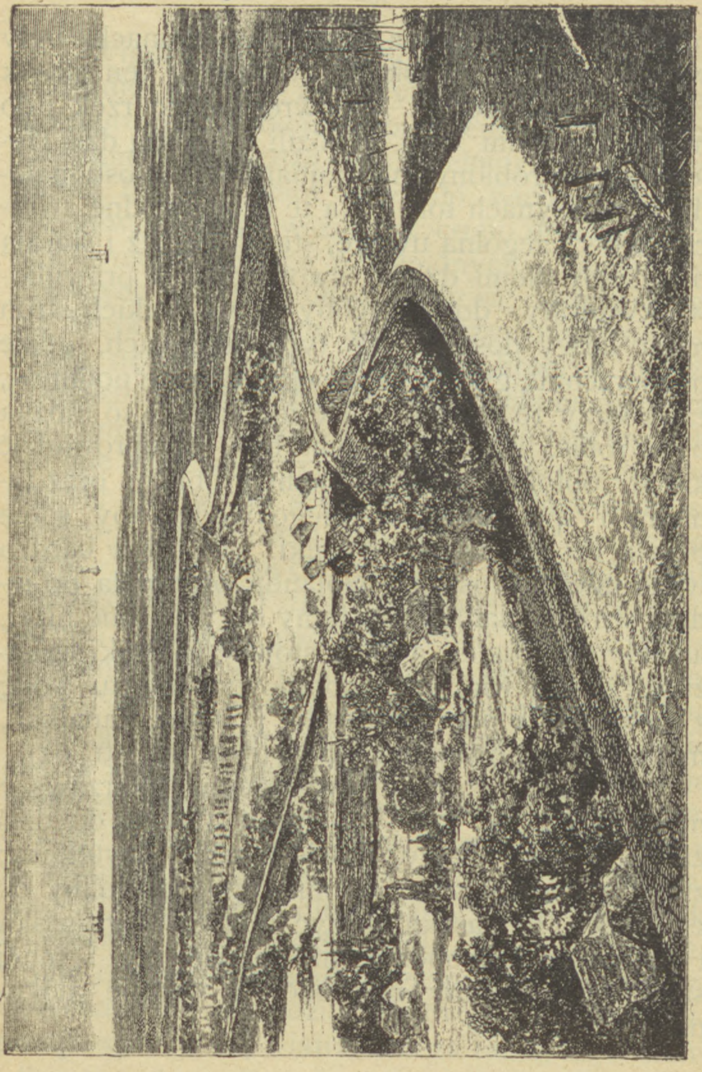
Rolnictwo Holandji z natury jej gruntów dwóch głównie miało wrogów: murszowatość wierzchnich pokładów gleby, przesiąkniętych zbytkiem wody, oraz zalewanie pól przez wody rzeczne i morskie. Tym dwom, zda się, niepokonanym wrogom rolnictwa od wieków stawili holendrzy czoło i dokonali, czego chcieli. Przedewszystkiem co do pokładów torfowych, te początkowo, jak już wiemy, czynili holendrzy rodzajnemi przez spalanie wierzchniej ich warstwy. Wkrótce jednak opatrzyli się, że ten sposób uprawy jest barbarzyńskim, gdyż nie zapewniał uro-



Dawniej moczary, a dziś pola uprawne w Holandji.

dzajności na dłuższe lata, a w dodatku dla jedno lub parorocznych plonów niszczono całe pokłady torfu, który, jak się potem przekonano, stanowił wielką wartość dla przemysłu. Już więc w wieku XVI-ym wpadli holendrzy na myśl, ażeby murszowate grunta czynić urodzajnemi, ale jednocześnie, żeby nie marnować tego, co ma cenę, a mianowicie torfu. W tym więc celu poczęto tu kopać w najniżej położonych miejscach już nie rowy, ale głębokie kanały, przyczem prowadzono takowe do rzek; do kanałów tych zaś przekopywano mnóstwo rowów, które przecinały torfowiska w różnych kierunkach, a zawsze ściągały wodę i odprowadzały ją daleko, osuszając tym sposobem mursze. A co robiono z temi murszami? Oto wydobywano z nich torf, a odkryty w ten sposób grunt mieszano z nawozami i z mułem kanałów, rowów i rzek. Gdzieniegdzie znów, wydobyty z rowów lub kanałów torf rozwożono taczkami po deskach, a splantowawszy go równo na powierzchni, przykrywano go następnie wydobytym z podłoża rowów piaskiem. A tak najpierw podnoszono powierzchnię gruntu, przez co stawała się bardziej zabezpieczoną od zaskórnej wody, następnie zaś nawożono ją na kilka cali piaskiem, co razem dawało zdumiewająco obfite plony zasiewów.

Owe kanały nietylko osuszały grunta przyległe, lecz stawały się także spławnemi drogami i po nich to właśnie z odległych nawet stron, na-



Tamy nad morzem w Holandji.

przykład znad morza, gdzie w diunach były wielkie pokłady piasków, zwożono i ten piasek i glinę i muł rzeczny. I odwrotnie: do rzek i do morza kanałami temi odwozili i odwożą dziś Holendrzy wyrobiony na najbardziej udoskonalonych maszynach torf. Na te drogi wodne zwracali oni szczególną uwagę, starali się też i starają o to, żeby niemi dzielić swoje pola w prawidłowe kwadraty, do którychby ze wszystkich stron mieli łatwy dostęp. W tych miejscach, gdzie powierzchnię gruntu torfowego dało się podnieść, Holendrzy to czynili. Ale nie zawsze to można było robić. Czasami trzeba było przeprowadzić kanał, obłożyć go wysokiemi groblami oraz tamami i sprowadzić do niego wodę, aby sobie poszła do morza lub do rzeki. To też w bardzo wielu miejscowościach Holandji orne pola po jednej stronie kanału lub tamy są położone niżej, aniżeli po drugiej, a obok stojące wiatraki wskazują, że siłą wiatru wypompowywano tu wodę z mokradeł i odprowadzano ją dalej kanałami, mającymi odpowiednie spady (rysunek, str. 61).

Po przeczytaniu powyższego, spojrzawszy na te mokradła, jakie po kraju naszym do dziś zalegają całe obszary, powiesz sobie, czytelniku: zuchy ci holendrzy! A oni odpowiedzieliby ci: ej, bratku, to fraszka suszyć mursze i torfowiska i czynić je chlebodajnymi polami; my i innej sztuki potrafiliśmy dokonać. I istotnie dokonali.

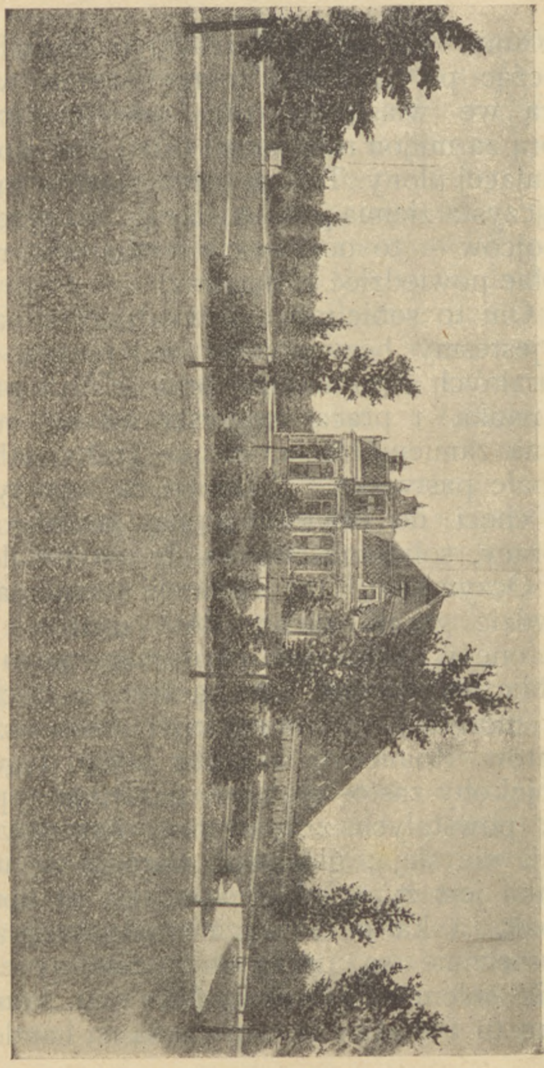
Wiedzą już czytelnicy, że z zachodu oblewa Holandję morze i że wrzyna się ono w nizinny ląd tego kraju wieloma mniejszemi lub większemi zatokami. A wiedzą też czytelnicy, że to morze nieraz falami swemi zalewało wielkie obszary brzegów, niszcząc wszystko, co po drodze natrafiło — nieraz tysiące zaludnionych i zagospodarowanych wiosek. Otóż, żeby się zabezpieczyć od klęsk podobnych, Holendrzy oddawna już wiążą się w wielkie spółki, do których należą i bogaci i biedni, i tak wspólnemi siłami sypią oni olbrzymie tamy, które powstrzymują fale morskie lub fale rozlewających się rzek. Owe tamy ciągną się nieraz na setki wiorst, a budowane są bardzo mocno i, jak u nas, z faszyny oraz z kamieni, przywożonych tu aż z Norwegji. Tak więc, gdy z jednej strony podobnej tamy pływają okręty, z drugiej spokojnie, bez strachu, który miewano dawniej, pracuje tu na swej roli gospodarz. Niedosyć i tego. Brzegi Holandji miejscami są tak grzązkie, że nawet ptak usiąść na nich nie jest w stanie, tembardziej, że woda zalewa je podczas każdego dopływu morza. Otóż pracowity Holender postanowił sobie i te błota przerobić na urodzajne łany; wyciągnął więc daleko wbrzeg morski długie tamy, objął niemi, jak kleszczami, owe grzązkie błota, które też po pewnym czasie, nie mając ciągłego dopływu wody, obsychają. Resztę pozostałej tu wody znowu wypompowywuje się wiatrakami za tamę, aż w koń-

cu na owych wydartych morzu przestrzeniach zabiera się do uprawy rozmaitych roślin. W roku 1850-ym podobnych wiatraków było w Holandji 9 tysięcy, dziś zaś do tego celu używane bywają pompy parowe, które w miarę potrzeby zawsze osuszają pola. Jedna taka pompa służy nieraz do osuszania kilkuset tysięcy morgów. W takiem wydzieraniu morzu obszarów lądowych dochodzą już Holandczycy do tego, iż obecnie powzięli zamiar osuszenia zatoki Żujderzee. Mówiliśmy już, że w wieku XIII-stym wody morskie zalały tu tysiące wiorst kwadratowych lądu i zamieniły go na zatokę. Otóż teraz to właśnie inżynierowie holenderscy postanowili znaczną część dna tej zatoki odebrać morzu i obrócić ją na urodzajne niwy. Obliczono, że koszta olbrzymiego tego przedsięwzięcia wyniosą po tysiąc franków na mórg, a więc tyle akurat, ile w Holandji dziś kosztuje mórg uprawnej ziemi. Ale za to zdobędą oni zupełnie nowe grunta. Wielka też to chwała dla Holendrów, że pracą swą i nakładem potrafią zdobywać takie, zupełnie nowe, obszary ziemi, które dotąd były siedliskiem wody, a w niej rozmaitych, stosunkowo bardzo mało pożytecznych, tworów.—Obliczono, że dzięki gorliwej pracy Holendrów, w kraju tym codziennie przybywa po 5 morgów ziemi ornej; tyle jej tam ciągła, wytrwała a umiejętna praca przerabia z torfowisk, mokradeł, błot nadmorskich i jezior obszernych, które także nieustannie są ściskane i zwężane

groblami. Już w roku 1875-ym obrachowano, że licząc po 375 rubli mórg, jedynie wytrwałą pracą we własnym kraju zdobyli Holendrzy z górą za miljon rubli ziemi ornej, dziś doskonałe wydającej plony. To też, jeżeli każdy z nas mówi, że ojczysta ziemia jest mu drogą, bo przesiąkł ją pot ojców — to oczywiście tembardziej mogą to o sobie powiedzieć Holendrzy.

Oni to sobie mogą powiedzieć, a nam, którzy jesteśmy bezwątpienia w lepszych, niż oni naturalnych warunkach, brać z nich przykład, że nauką i pracą najgorsze nawet mokradła można zamienić na urodzajne grunta lub na doskonałe pastwiska. Potrzeba do tego tylko trochę chęci do oświecania się, pewnego planu w pracy, solidarności gromady i wytrwałości.

Oczywiście, i w Holandji znajdują się tu i owdzie grunta suche, dość żyzne z natury; leżą one w niektórych okolicach morza i rzek, a obliczono, że jest ich ogółem do 3-ch miljonów morgów, czyli mniej niż połowa wszystkich gruntów. Rolnictwo wszakże całego tego kraju, jest jakoby zastosowane do głównego typu gruntów, powstałych z murszów. Pszenicy w Holandji nie sieją; głównem ziarnem tamtejszego rolnika jest żyto, od wieków jest tu uprawiany rzepak, a kartofle, jak niemal wszędzie, i tu powszechnie są uprawiane. Następnie każdy rolnik holenderski hoduje dużo lnu, konopi, tytuniu; tu i owdzie uprawiane są na handel kwia-



Dom gospodarza holenderskiego.

ty i krzewy owocowe, a już wszędzie niemal na owych z murszów urobionych gruntach spotykasz liczne sady, zwłaszcza: jabłoniowe, śliwowe i wiśniowe, których owoce bywają zbywane do Londynu. Ogólnie też o rolnictwie w Holandji można powiedzieć, że jest to kraj „kompostów". Nigdzie nie potrafią rolnicy tak starannie, umiejętnie i z takim pożytkiem mieszać ze sobą glinę, piasek, błoto, muł z kanałów, nieczystości z miast i t. d.—jak w Holandji. Największą jednakże troską otacza tu gospodarz swoje bydło, owo znane na świat cały bydło holenderskie. Jak u nas miarą zamożności gospodarza jest tyle a tyle morgów posiadanego przezeń gruntu, tak w Holandji na zapytanie: czy ten lub ów gospodarz jest zamożny—odpowiadają, że ma on 50, 60 albo i 90 krów.

Na rysunku obok umieszczonym widzimy dom takiego gospodarza, który posiada 90 sztuk bydła. Przednią część tego domu zajmuje sam gospodarz, przyczem ma tu wygodne, piękne mieszkanie, a w większej, tylnej części tego budynku — obory. Obory są tu zazwyczaj brukowane. Ponieważ gospodarz taki cały niemal obszar swej ziemi zajmuje na pastwisko i słomy nie posiada, więc bruk w oborach bywa dwa razy dziennie zmywany i posypywany piaskiem. Ściany obór także są zmywane, a boki wyparzane. Na pastwisku podczas lata każda krowa pokryta jest derką płócienną lub gęstą siatką, chro-

niącą zwierzę od owadów. Mycie krów i wycieranie ich szczotkami odbywa się codzień, no, a dawanie karmy i pojenie odbywa się tam z nadzwyczajną punktualnością. Do rozpłodu nie wolno tu nikomu używać innych buhajów, jak tylko tych, które uzna za odpowiednie osobna komisja znawców i weterynarzy.



Krowa holenderska.

Porządek, punktualność w żywieniu i pielęgnacja zwierząt jest więcej niż wzorową. Gdy też podolska krowa daje średnio 771 kwart mleka na rok, od holenderskiej otrzymuje gospodarz 3,000 kwart rocznie. Nie dziw więc, że rasa bydła holenderskiego na całym świecie jest wysoko cenioną, a włościanin tutejszy, mający kilkadziesiąt krów i z nich tylko żyjący, jest człowiekiem bogatym. Bydło swoje za drogie pieniądze sprze-

dają Holendrzy po świecie, jako matki i rozpłodniki, a prócz tego z mleka na miejscu wyrabiają ser, masło, które sprzedają do Niemiec i do Anglji—także za dobre pieniądze.

Za ser, który wyrabiają prawie wyłącznie w okolicy Zujderzee i wywożą za granicę, rocznie biorą tu gospodarze około 5-ciu miljonów rubli. W południowej i środkowej Holandji w wyrobie masła doszli włościanie do takiej doskonałości, że słynie ono, jako nadzwyczaj trwałe i smaczne. Towaru tego wywożą Holendrzy do Londynu, głównie do użycia w podróżach morskich, za pokaźną sumę 15-stu miljonów rubli rocznie.

III. Porządek i czystość w domu.

Gdyśmy na początku opowiadania o Holandji przedstawili ten kraj, jako torfiasty błotnisty, pełen mokradeł, zapewne czytelnik pomyślał sobie, iż życie tamtejszych włościan jest ponure, nieprzyjemne, jak zwykle bywa, gdy widzimy chatę wśród bagnisk. Otóż w Holandji tak nie jest; umiejętna a porządna praca tamtejszego rolnika z marnych gruntów wydobyła bogactwo, a życie swoje potrafiła uczynić przyjemnem i wesołem. Zagrody włościan holenderskich, jak to widzimy na załączonym rysunku, bywają bardzo ładne, murowane, okolone drzewami, a ścieżki około nich są czysto zamiatane. Dom mieszkalny wewnątrz odznacza się wielką czystością, okna

i ściany raz na tydzień są myte, sprzęty codziennie okurzane i czyszczone; gospodarz nie wejdzie do mieszkania w butach zabłoconych; ponieważ chodzi on zwykle w długich pończochach i w drewnianych chodakach, więc, wchodząc do mieszkania, w sieni zostawia obuwie zabłocone, a wkłada stojące tu w pogotowiu czyste. Dywany, obrazy piękne, nawet fortepjan często się tu spotyka w domach włościańskich. Kuchnie zazwyczaj stawiają opodal mieszkania. Słowem, jak pola



Wnętrze chaty holenderskiej.

holenderskie przedstawiają obraz wielkiego ładu, porządku i umiejętnej a solidarnej całych gromad pracy — tak również w mieszkaniach, oborach i dokoła domostw panuje wielka czystość i ten sam, co i w polach, ład i porządek, dowodzący solidarnej pracy wszystkich domowników.

Takim ludziom zawsze się może powodzić; nic dziwnego, że takim ziemia zawsze daje obfitość chleba.

Rolnictwo w Danji.

I. Pogląd ogólny. Przykłady gospodarstw.

Na północ od krain Niemieckich, z trzech stron oblany i poszarpany przez wody morskie, leży półwysep Jutlandzki, na którym jak i na przyległych dużych lub małych wyspach od wieków siedzi naród, zwany duńskim, a kraj jego — to Danja.

Jako kraj wyłącznie prawie rolniczy, powinniśmy bardzo dokładnie zbadać Danję i uczyć się od jej mieszkańców, zwłaszcza zaś włościan, a to tembardziej, że choć i to kraj z natury swych gruntów bardzo ubogi, ludność jego wszakże przez umiejętną a staranną pracę doszła do wysokiej zamożności.

i ściany raz na tydzień są myte, sprzęty codziennie okurzane i czyszczone; gospodarz nie wejdzie do mieszkania w butach zabłoconych; ponieważ chodzi on zwykle w długich pończochach i w drewnianych chodakach, więc, wchodząc do miesz-



Wnętrze chaty holenderskiej.

kania, w sieni zostawia obuwie zabłocone, a wkłada stojące tu w pogotowiu czyste. Dywany, obrazy piękne, nawet fortepjan często się tu spotyka w domach włościańskich. Kuchnie zazwyczaj stawiają opodal mieszkania. Słowem, jak pola

holenderskie przedstawiają obraz wielkiego ładu, porządku i umiejętnej a solidarnej całych gromad pracy — tak również w mieszkaniach, oborach i dokoła domostw panuje wielka czystość i ten sam, co i w polach, ład i porządek, dowodzący solidarnej pracy wszystkich domowników.

Takim ludziom zawsze się może powodzić; nic dziwnego, że takim ziemia zawsze daje obfitość chleba.

Rolnictwo w Danji.

I. Pogląd ogólny. Przykłady gospodarstw.

Na północ od krain Niemieckich, z trzech stron oblany i poszarpany przez wody morskie, leży półwysep Jutlandzki, na którym jak i na przyległych dużych lub małych wyspach od wieków siedzi naród, zwany duńskim, a kraj jego — to Danja.

Jako kraj wyłącznie prawie rolniczy, powinniśmy bardzo dokładnie zbadać Danję i uczyć się od jej mieszkańców, zwłaszcza zaś włościan, a to tembardziej, że choć i to kraj z natury swych gruntów bardzo ubogi, ludność jego wszakże przez umiejętną a staranną pracę doszła do wysokiej zamożności.

Ani drogich kruszców, ani kopalni węgla, ani małych bodaj przestrzeni czarnoziemu nie znajdziesz w Danji. Na niektórych wyspach, jak jak na Fionji i Zelandji są, wprawdzie, grunta, rodzące pszenicę; ale na samym półwyspie Jutlandzkim spotkasz jeno albo olbrzymie po kilka tysięcy wiorst kwadratowych zalegające przestrzenie wrzosowisk z podglebiem piasczystem, albo spotkasz tu grunta piasczyste, wapniaste, zasiane wielką ilością kamieni, albo wreszcie, jak w okolicach morza Północnego, setki wiorst kwadratowych zalegają lotne piaski. Słowem, grunta w Danji są albo piasczyste, albo piasczysto-gliniaste, albo też stanowią je wrzosowiska, zawierające dużo kwaśnej próchnicy. Ale nigdzie nie spotkasz tu owej chlebodajnej z natury, zwłaszcza pszenicznej gleby, której dostatek wielki posiadamy w Królestwie Polskiem. I oto, mimo to, jak się o tem przekonamy z dalszego opowiadania, pomimo przewagi dobroci naszej gleby, nad duńską, dziś ani nam nawet marzyć o takim dobrobycie, jaki już oddawna gości w chacie włościanina duńskiego, bo... potrafi on pracować, bo jest on oświecony.

Danja jest krajem niedużym, posiada ona gruntów ogólnej przestrzeni blizko dziewięć miljonów morgów*), na których mieszka 2 miljony

*) W 10 guberniach Królestwa Polskiego ogólnej przestrzeni w kraju jest blizko 23 miljony morgów gruntu.

300 tysięcy Duńczyków. Grunta te, jak wszędzie, nie są rozdzielone między ludność równomiernie; są tu zatem więksi posiadacze, są średni i mało rolni, a są i tacy, którzy posiadają zaledwie chatę i po małym kawałeczku gruntu.

Takich zagrodników, kopcarzy, jak ich u nas tu i owdzie nazywają, jest w Danji około 45 tysięcy, posiadaczy osad, od 5 do 20 morgów obszaru liczących jest tu blizko 159 tysięcy, a gospodarzy więcej niż 20 morgów posiadających naliczysz w Danji około 74 tysięcy. Większych gospodarstw liczą tu tylko 2,031. Większych nad to gospodarstw w Danji już niema.

Jak więc widzimy, Danja najpierw jest krajem wyłącznie rolniczym, a następnie, jest ona krajem prawie wyłącznie drobnych własności czyli ludności włościańskiej, krajem w dodatku, powtarzamy—z glebą z natury bardzo lichą.

Przypatrzmyż się teraz, jak się rządzi i jak gospodaruje ludność tego kraju. Że zaś przykłady z życia wzięte najlepiej uczą, przytoczymy tu parę opisów gospodarstw włościańskich, opisów, podanych przez naocznego świadka.

Niedaleko miasta Arhos mieszka gospodarz Rasmus Madsen, ktory, jako młodzieniaszek, kupił sobie w r. 1850-ym 260 morgów, ale zupełnego pustkowia. Że musiała to być ziemia marna, dowodzi, że kupił ją, płacąc po 30 rubli za mórg, gdy ogólnie w Danji za uprawne grunta orne pła-

ci się po 350 rubli za mórg. W nabytym tak mająteczku swoim miał Madsen jedną starą klacz, krowę i dwie owce—nie wiele zatem. Żadnych przytem zabudowań nie było tu, w całej zaś osadzie zastał **ledwo 10 morgów** jako tako uprawnych; resztę stanowiły nieużytki.

Oczywiście, taką mając gospodarkę, musiał ów Madsen pracować usilnie, nie żałując ani rąk, ani głowy, ale też i nie wyrzekając na dolę swoją. Gdy mu potrzeba było marglu dla użyźnienia piasczystej gleby, nabył sobie parę wołów i sprowadzał niemi ów margiel o 5 wiorst. Później i na swojem polu znalazł margiel, więc już mu praca szła raźniej. Pracował znojnie, oświecał się, z książek czerpał wskazówki co do doskonalszej uprawy swego pustkowia i tak oto przez ciąg lat 40-u z dotychczasowych 250 morgów nieużytków już 160 morgów zamienił na grunt urodzajny. Posiada on obecnie trzy konie, w oborze chowa 32 sztuki doborowego bydła rogatego, posiada 20 owiec, sam mieszka już w pięknym murowanym domu; obory i stajnie ma także murowane; w całem gospodarstwie widnieją żywopłoty, albo zalesienia, które urodzajną ziemię chronią od zalewu piasku z sąsiednich wydm piasczystych...

Drugim podobnym przykładem, w innym już okręgu Danji może być gospodarz Nils Trowelsen. W roku 1861-ym kupił on 160 morgów, płacąc

po 50 rubli za mórg i bez kapitału niemal, własnemi jeno i rodziny swej rękoma 75 morgów doprawił marglem, który znalazł na swojem polu na głębokości 10-ciu stóp. Nabył on i kawał łąki, ale takiej, że z niej zbierał zaledwie 6 wozów siana. Zaczął wszakże tę łąkę uprawiać, doprawiać, zlewać gnojówką, aż w końcu zamiast sześciu, począł zbierać po 20 wozów siana. Po 30 latach tej usilnej pracy w całej swojej osadzie, niegdyś pustkowiu, ma już Trowelsen 130 morgów dobrze uprawnych, ma sad na czterech morgach, ma 16 sztuk bydła, 12 owiec, 4 świnie i parę koni. Wszystkie zabudowania wzniósł on sobie z cegły przez siebie samego zrobionej; ogólnie też pomimo bardzo ubogiej z natury swej ziemi posiada dziś dostatek i dzieciom swym nietylko odda dobrze zagospodarowany majątek, ale jeszcze zostawia im ze swego przykładu naukę, jakim sposobem i resztę nieużytków mogą na chlebodajną zamienić glebę.

Otóż cała prawie Danja (wyłączając wyspy) składa się z gospodarstw, których właściciele mali lub więksi w powyższy mniej więcej sposób zamieniali piasczyste lub wrzosowiskowe nieużytki na urodzajne niwy; bo cała Danja z natury, jakeśmy to już wyżej powiedzieli, składa się albo z piasków lotnych, albo z wrzosowisk, albo z wapnistych, przepalczystych gruntów.

Był czas, kiedy ludność Danji była mniejsza i kiedy jej wystarczały plony okolic urodzajnych. Wtedy Duńczycy nie dbali tak, jak dziś o najnędzniejsze przestrzenie ziemi. Aż oto w roku 1864-ym spotkało ich bardzo wielkie nieszczęście: przyszedł Prusak, wiedziony przez Bismarka, i bagnetem oraz kulą obezwładnił mały kraik duński, zabrał mu najużyteczniejszą część kraju—Holsztynię i Szlezwig, i oto Danja została na samych jeno niemal piaskach i wrzosowiskach. Ale Duńczyk, choć płakał z powodu straty najpiękniejszej części swej ojczyzny, bez płaczu i lamentu postanowił pracować na reszcie. Stratę swoją—powiedział sobie—powetujemy na razie chociażby zamianą niepłodnych naszych równin na użyteczne pola.

I tak też Duńczycy zrobili. Jakiemi zaś to robili sposobami, widzieliśmy na dwóch przykładach, przytoczonych wyżej gospodarstw.

II. Wspólność usiłowań.

Duńczyk jest człowiekiem niepozornym, skromnym, ale cierpliwym, zwłaszcza w pracy i dążeniu ku dobremu. Nad każdą rzeczą lubi się głęboko zastanawiać, każdy swój krok dobrze obmyśla, a co raz obmyśli i za dobre uzna, z wytrwałością wielką, czy w gospodarstwie, czy w życiu społecznem wprowadza. Oczywiście,

praca około zamiany tak wielkich obszarów piasków lotnych albo wrzosowisk na pola urodzajne, to praca nie lada. Jeden, drugi, albo i dziesiąty Madsen lub Trowelsen żelazną swoją wytrwałością i siłą woli byli w stanie jej podołać; lecz iluż mogło być takich, którychby praca podobna mogła złamać i do połowy nawet drogi nie dopuścić? Podobnie wszakże złym okolicznościom stawia zaporę bardzo ważna zaleta Duńczyków, a mianowicie, że dobrej, rozumnej rady prawdziwego brata słuchają oni skwapliwie i że ku wspólnemu pożytkowi lubią się łączyć w gromady. Gdyby nie ta ich właśnie zaleta, zapewneby jutlandzkie wrzosowiska i piasczyste ich wydmy, do dziś zaledwie w maleńkim stopniu były uprawione, tak samo jak nasze piaski.

Przed 30-u laty półwysep Jutlandzki dla większości Duńczyków wydawał się niezdatnem do niczego „królestwem wiatrów, wrzosowisk i piasku“. Bo i komóż mogło się wydać, że naprz. płaszczyzna lub płaskowzgórze piasczyste 30 do 35 mil kwadratowych obejmujące, może być zamieniane na chlebodajne pola i ogrody? A jednakże postanowił tego dokonać człowiek bardzo rozumny, a zarazem mający wiele dzielności i serca. Człowiekiem tym był niejaki Henryk Dalhas, inżynier wojskowy. Z polecenia władzy niejednokrotnie wypadało mu podróżować po niepłodnych okolicach Danji, a za

każdym razem — jak powiadał — serdecznie ubolewał nad biednym zamieszkałym tu ludem, zahartowanym w niedoli, ratującym swe życie nad wyraz nędznemi plonami niewdzięcznej roli, jeżeli jeszcze było gdzie miejsce choć cokolwiek rodzące. I oto Dalhas postanowił znaleźć sposób podźwignięcia tej okolicy i jej ludu. Było to właśnie w roku 1866-ym, kiedy cała Danja co tylko dotknięta była ciosem przegranej wojny i szukała ratunku w dźwigającej wszystkich pracy. Dalhas kilkakrotnie przeszedł wszerz i wzdłuż piasczyste okolice półwyspu Jutlandzkiego, zbadał wzgórza i płaszczyzny, i przekonał się, że powierzchnię płaskowzgórz stanowiły zwykłe piaski z przymieszką gliny, a pod nimi były twarde pokłady piasku czarnego z przymieszką rudy żelaznej i marglu. Dalhas zrozumiał, że podobne grunta można uczynić pożytecznemi. Najpierw więc przekonał o tem ogół przez gazety i książki, a następnie zawiązał spółkę pod nazwą: „Towarzystwo uprawy niepłodnych gruntów Jutlandzkich“.

W roku 1866 Towarzystwo to było zakładem bardzo małym; miało ono tylko jednego pisarza z płacą 600 koron (300 rubli) rocznie. Każdy, kto pragnął należeć do owej spółki, płacił najmniej 4 korony (2 ruble) składki rocznej. Stowarzyszeni wybierali z pomiędzy siebie zarząd, a do zbierania składek ustanowiono po kraju przeszło stu kasjerów. Pierwszą rzeczą

Towarzystwa tego było przekonać ogół, że piasczyste przestrzenie mogą się stać użytecznemi. Przedewszystkiem więc na lotnych piaskach zaczęto sadzić jodłę górską, jako że ta okazała się na piaski wytrwalszą. Sosny narazie nie sadzono wcale. Ale gdy się jodła górska przyjęła i gdy się rozkrzewiła, przerzadzono ją, wycięte drzwa zostawiano, żeby gnijąc nawoziły grunt, a na powstałych tak pustych miejscach sadzono już sosnę, użyteczniejszą, jak wiadomo, od jodły. Rozumie się, drzewa iglaste mogły dawać jeden tylko pożytek i to nie odrazu. Ale już samo ożywienie piasczystej okolicy jakąkolwiek zielonością napawało mieszkańców kraju tą otuchą, iż kiedyś może tu być lepiej. Jakoż wkrótce za przykładem wymienionego Towarzystwa zaczęli iść włościanie. Najubożsi z nich robili składki i wspólnemi siłami zadrzewiali diuny, oraz piaski przylegające do ich ubogich osad; inni z nich mieli zarobki (po rublu dziennie), gdy się najmowali do zakładania tych plantacji, a tak i ci nie potrzebowali szukać chleba na obczyźnie; praca ich i na miejscu dawała im zarobek, jednocześnie zaś przykładała się do przyszłego bogactwa rodzinnego kraju.

Towarzystwo to jednak zajmowało się nietylko zalesianiem diun i płaszczyzn piasczystych. Jeżeli znajdowano gdzieś większe cokolwiek pokłady marglu, lub gliny, to zaraz robiono polowe kolejki i przewożono je do miejsc potrzebujących tego umierzwienia; jeżeli potrzeba było ów margiel

przewozić gdzieś dalej — ładowano go na koleje rządowe, które, coprawda, żeby pomódz rodakom, prawie bezpłatnie podejmowały się przewozu.

Nie dosyć i na tem. W okolicach, o których mowa, znaczne przestrzenie pokryte były wrzosem równie niepożytecznym, jak szkodliwym dla rolnictwa. Wiedziało jednak Towarzystwo Dalhasa, iż wrzowiska raz zalane wodą, wytępiają się zupełnie. Poczęło więc ono z małych strumieni i ubogich w wodę rzeczek miejscowych kanałami rozprowadzać wodę po okolicy, zaczęło kopać rowy i stawy i tak zdobytą wodą w odpowiedniej porze zalewano wrzosowiska, aby znów po spuszczeniu z nich wody stanowiły zdatne pod uprawę pola.

Podobne zraszanie niepłodnych wrzosowych równin podobało się miejscowej ludności tak samo, jak zalesianie piasków, bo oto dotychczasowe wrzosowiska umiejętna i wytrwała praca człowieka bardzo szybko zamieniła na urodzajne łąki, dające piekne paśniki dla bydła. Nic dziwnego, że w takich warunkach zakres działalności Towarzystwa Dalhasa wzrastał z wielką szybkością. Po 25 latach od swego założenia posiadało ono swego kasjera, rewidenta, pisarza, dwóch inżynierów, ośmiu leśniczych, 15-tu ich pomocnikóch, trzech dozorców leśnych, dwóch kierowników kopalni marglowych i znaczną liczbę służby. Odtąd Towarzystwo na pensję, badania i wskazówki różne wydaje rocznie 133 tysięcy koron (66½ tysiąca

rubli). Każdy z pracujących w Towarzystwie, prócz pisarzów, samodzielnie kieruje tą lub ową plantacją piasków, łąk, błot i wrzosowisk, a jednocześnie jest nauczycielem dla osób prywatnych, zwłaszcza zaś włościan. O ile zaś ci ostatni rozumieją pożytek prac i nauk, szerzonych przez Towarzystwo; jak są wdzięczni Dalhasowi za jego zapoczątkowanie użytecznej dla ogółu pracy, dowodzi choćby przemówienie jednego z włościan na 25-o letnim jubileuszu Dalhasa: „Przedtem — mówił ów włościanin—żyliśmy tu w głodzie i chłodzie. Ja na swojej dość dużej osadzie, byłem wstanie utrzymać tylko 7 krów i parę koni; obecnie na tym samym gruncie posiadam 24 krowy i 5 koni. Woda, którą na nasze wrzosowiska sprowadził Dalhas, uczyniła nas bogaczami. Przyszliśmy też na tę uroczystość jego, aby mu złożyć hołd i podziękowanie nasze za siebie, za dzieci i za wnuki nasze.“

A tych włościan, pojmujących pożyteczność dla kraju Towarzystwa Dalhasa, musi tu być niemało, skoro w związku z niem jest w Danji 38 drobnych spółek włościańskich. Za pośrednictwem tych spółek szerzy Towarzystwo umiejętność i zamiłowanie do zadrzewiania osad gospodarskich, okalania ich żywopłotami, do zakładnia małych plantacji leśnych i t. d.

Na 300-o milowej też przestrzeni zachodniej i środkowej Jutlandji, stanowiącej dotąd bezleśne okolice, już dziś widoczne są ślady działania tych

spółek, które liczą 15 tysięcy członków. Co wiosna zakupują te spółki na potrzeby swych członków za 30 tysięcy rubli drzew najróżniejszych; w r. 1897-ym członkowie tych towarzystw zasadzili 2 i pół miljona drzew liściastych i blizko 9 miljonów iglastych. Rozumie się, rząd miejscowy spółkom tym dopomaga w dźwiganiu urodzajności kraju; w ciągu lat 25-ciu różnym podobnym spółkom wypłacił on 153 tysiące koron (korona — pół rubla) zapomóg.

Tu wrócimy jeszcze myślą w odległe czasy dziejowe półwyspu Jutlandzkiego. Był czas, kiedy środkowe okolice tego kraju obfitowały w lasy, w których była i pasza dla bydła. W wiekach XV-ym i XVI-ym z lasów tych pozostały jeszcze dość duże resztki, ale w następnych wiekach lasy owe zamieniły się stopniowo w zarośla, a w końcu we wrzosowiska: tylko na pobrzeżach strumieni i rzeczek pozostawały wązkie pasy łąk, ale skutkiem wysychania tych wodozbiorów i te łąki ginęły, a lud znajdował się w coraz gorszem położeniu. W roku 1850-ym było w Danji 15 tysięcy wiorst kwadratowych samych piasczystych przestrzeni.

Ale wziął się do umiejętnej pracy Dalhas, jego Towarzystwo i lud cały. I oto założono tu już 1100 plantacji leśnych, zktórych płonki rozsadzene bywają po dawnych puszczach; na przestrzeni 48 mil przekopano 102 kanały, rozprowadzające wodę, a ta zrasza dziś 20 tysięcy morgów nieużyte-

cznej dotąd ziemi, na której zielenią się teraz łąki, mające wartości 5-ciu miljonów koron. Kiedy dawniej przejeżdżający po tym kraju podróżnik widział tylko pustynie, po których szumiał wiatr złowrogi, dziś co krok spotyka albo osady, wesoło wyglądające z pięknego wieńca drzew, albo plantacje leśne, stada rasowego bydła i koni, a na twarzach ludzi tutejszych nie spostrzega już owego piętna smutku i przygnębienia, jakie wyciskała na nich niedola, bieda i głód.

W oczach Duńczyków widnieje dziś wesele i nadzieja, że pracując jak dotąd, wszystkie swoje nieużytki zamienią na chlebodajną glebę. A w tej nadziei błogosławią oni pamięć dobroczyńcy swego, Dalhasa, dobroczyńcy nie dlatego, że każdemu z nich ofiarował datek, ale stokroć większemu dobrodziejowi przez to, że otworzył wszystkim oczy, jak sami mają zdobywać dostatek i szczęście.

Dalhas umarł w roku 1894-ym, a wdzięczna ludność wiejska z wymienionych okolic Danji wzniosła mu pomnik w tem właśnie miejscu, które niestrudzony ten pracownik z pustyni obrócił w żyzne niwy.

III. Gospodarka rolna.

Gdy w kraju z ludnością mniej przedsiębiorczą, mniej rozumną i mniej oświeconą, jakby nprz. u nas, są grunta średnie, a tembardziej bar-

dzo liche, to ludzie siedzą na swych piaskach, mokradłach lub sapach bardzo cierpliwie, niedostatek znoszą i... kartoflami zapychają żołądki...

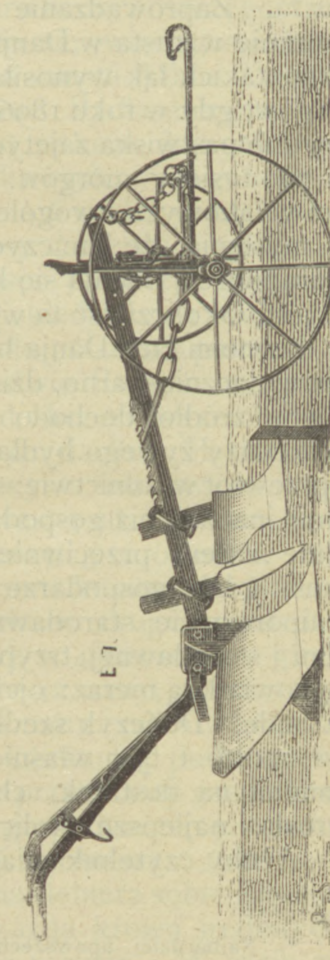
A jeżeli już wypadnie takiemu handlować głodem, to w zimie włazi pod kożuch lub pod pierzynę, jedyne bogactwo podobnego chudziaka, żeby choć ciepło jakie takie zastąpiło mu pożywienie; a już w ostatnim razie biegnie taki po zarobki na obczyznę—do Prus lub do Ameryki.

Duńczycy także są cierpliwi na własnej glebie; są cierpliwi, ale w życiu czynnem, w tem życiu, które czynności tej daje świetne skutki. Oni nie mówili sobie: „marnieć nam na marnych naszych gruntach!“ Duńczycy jęli się zasady: „z marnych gruntów bogactwo wyciągnąć“.

Jakoż tak czynili.

O samej pracy Duńczyków na roli naoczni świadkowie powiadają, że jest ona nadzwyczaj pilna i dokładna: orkę i bronowanie odbywają oni z wielką starannością i częściej nawet, aniżeli tego potrzeba. Głębokość orki doprowadzają zwykle do 4 lub 8 cali. Kamienie przytrafiające się przy orce, bezwarunkowo wynoszą na drogę. Co do pługów — to przedewszystkiem używane tu są pługi Saka, często też spotyka się pługi 3 i 4 skibowce, ażeby niemi można było brać drobniejsze skiby. Łatwo również spotkać u tutejszych rolników pługi, których odkładnice nie są jednostajne, ale 2—3 razy głęboko wyzębione, bo takie pługi są lżejsze w robocie.

Ponieważ, jakeśmy to już powiedzieli, gleba w Danji z natury jest zbyt licha, dotąd więc, zwłaszcza na półwyspie Jutlandzkim, gospodarze bardzo mało sieją pszenicy; najczęściej uprawiają tu jęczmień, potem owies, następnie żyto, grykę i mieszanki Z biegiem wszakże czasu, a więc, w miarę poprawiania gruntów, siew różnych roślin jest zmieniany. W roku napr 1866-ym pod samą gry kę zajętych było w Danji 60 tysięcy morgów, a w roku 1896-ym ju tylko 20 tysięcy mo gów. Natomiast obszar pól, zajętych pod żyto i pszenicę stopniowo się zwiększa, a w szczególny sposób zwiększa się tu coroku siew mieszanek: w roku 1866-ym zajętych pod nie było 160 tysięcy morgów,



Pług Saka.

w roku zaś 1896-ym już 217 tysięcy morgów*). Zaprowadzanie sztucznych łąk także ogromnie wzrasta w Danji; w roku 1871y-m przestrzeń takich łąk wynosiła tu ogółem 413 tysięcy morgów, gdy w roku 1896-ym pod sztuczne sianokosy lub pastwiska zajętych już było z górą 1 miljon 700 tysięcy morgów. Podobne zwiększanie upraw łąkowych i wogóle pastewnikowych daje do myślenia, że Duńczycy z coraz większą siłą i starannością oddają się hodowli bydła. Istotnie tak jest. Okoliczność ta wpłynęła również, że kiedy dawnemi laty Danja była krajem wytwarzającym wyłącznie ziarno, dziś jest ona krajem, który główne źródło dochodu czerpie z masła, mięsa i sprzedaży żywego bydła. Stał się tu więc wielki przewrót w rolnictwie: synowie gospodarują zupełnie inaczej, niż gospodarowali ich ojcowie. Zupełnie zatem przeciwnie dzieje się tu niż naprz. u nas, gdzie gospodarze - włościanie, trzymając się uporczywie starodawnych sposobów uprawy ziemi i starodawnej trzypolówki lub orki w zagony, powiadają nieraz: ojciec mój tak robił, to i ja tak będę! Duńczyk szedł i idzie z postępem czasu i nauki, i tym właśnie sposobem nędzę i głód zamienił na dostatek, choć ludność jego kraju wzrosła i najlepsze okolice Danji zabrali prusacy.

Ażeby czytelnik miał dokładne wyobrażenie

*) Najbardziej upowszechnionemi w Danji mieszankami są: jęczmień z owsem, żyto z pszenicą i owies z wyką.

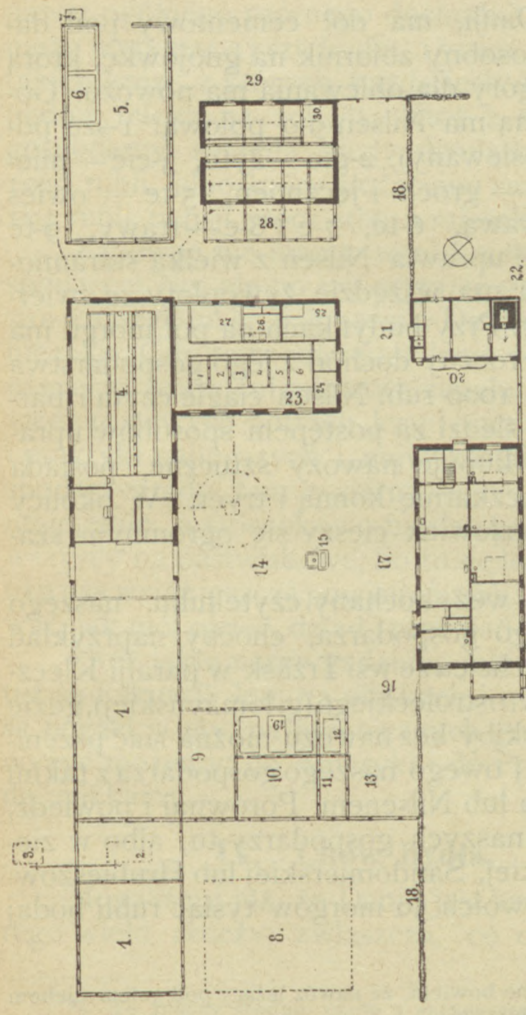
o gospodarce rolnej włościan duńskich, wypada nam jeszcze dać krótki opis paru bodaj poszczególnych gospodarstw. Przyjrzyjmy się więc gospodarce Rassmusena, rolnika zpod miasta Arhos. Posiada on blizko 50 morgów ziemi. Bydła utrzymuje na tem 37 sztuk, w czem jest 17 krów dojnych; świń ogółem ma 15 sztuk, z których trzy gotowe są (w r. 1898) na sprzedaż, a 6 siedzi w karmniku. Świnie jego są czystej rasy angielskiej (jorkszyrskiej) i zbywa je Rassmusen do rzeźni, gdy mają po 5 do 7 miesięcy, czyli kiedy żywa waga każdej sztuki dochodzi już do półszosta puda.

Nawóz w gospodarstwie Rassmusena przechowywany jest w dole, doskonale wycembrowanym cementem, przykrytym dachem. Płodozmian prowadzi on siedmiopolowy, a mianowicie: 1-sze pole owies, 2-gie okopowe, 3-cie jęczmień, 4-te mieszanka na zieloną paszę, 5-te ozimina, 6-te owies z podsianą trawą, 7-me koniczyna. Nawozi każde pole co drugi rok: w drugim roku daje nawozu 48 fur (60 pudów), w 4-ym roku — 32 fury i w szóstym roku także 32 wozy, a prócz tego pod pszenicę rozsiewa na mórg: półtora puda superfosfatu, półtora puda kainitu i 3 pudy saletry czylijskiej. — Oczywiście przy takiej gospodarce i przy takiem nawożeniu gospodarz ten jest w stanie doskonale żywić swój inwentarz. A że obok tego z wielką starannością dobiera sobie Rassmusen bydło rasowe, więc każda krowa średnio daje mu po 244 pudy mleka rocznie. W maju ro-

ku 1898-go sprzedał on dwuletniego byczka za 1040 rubli.

Koni roboczych ma Rassmusen 5 starych i dwa źrebaki. Przy gospodarstwie tem pracuje sam gospodarz, żona jego, dwie córki i dwóch najemników, z których jeden wyłącznie oprząta bydło. Robotnikowi płaci Rassmusen po 104 ruble rocznie i daje mu mieszkanie i stół, którego wartość oblicza sobie na 80 rubli rocznie.

A oto opis drugiego podobnego gospodarstwa: Niedaleko miasta Feryngu na 33 morgach ziemi z natury sapowatej i trochę glinkowatej siedzi sobie gospodarz Piotr Nilsen. Jest to już człowiek niemłody, bo liczy lat 73, gdy żona jego ma lat 63. Gospodarstwo ci mają przy sobie żonatego syna. Osadę swoją, jak się rzekło, 33 morgów ziemi zawierającą, kupił Nilsen w roku 1867-ym bardzo tanio za grosz, na który ciężko oboje z żoną przez lat 14 pracowali. A i na nowej, własnej już siedzibie, pracować musieli ciężko, w dodatku bardzo umiejętnie, skoro doszli do takich oto skutków; gdy dawniej z pewnej przestrzeni pola zbierał Nilsen 18 kóp, teraz z tego samego obszaru zbiera 60 kóp. I tak ze wszystkiem. W czasie gospodarki swojej zdołał już Nilsen tyle zaoszczędzić, że postawił sobie wszystkie zabudowania: dom mieszkalny duży i bardzo wygodny, mleczarnię, stajnię, oborę przestronną, śpichrz, piwnice, chlewy, kurnik i t. d., a wszystko z kamienia lub cegły. Na nawóz i on, jak zresztą każdy go-



Rozkład zabudowań na 50-o morgowej osadzie w Danji. Objaśnienia znaków: liczba 1 oznacza spichrz, **2** młocarnię, **3** lokomobilę, **4** obora na 40 krów, **5** dół do nawozu pod dachem, **6** dół do gnojówki, **7** pompa do gnojówki, **8** skład na słomę, **9** śpichlerz, **10** budynek na narzędzia, **11** sieczkarnia, **12** bryczka, **13** wrota, **14** podwórze, **15** studnia, **16** furtka, **17** dom mieszkalny, **18** żywopłot, **19** miejsce na wozy, **20** i **21** śpiżarnia i schowanka, **22** piekarnik, **23** stajnia na 6 koni, **24** skład na uprząż, **25** łóżka dla 2 parobków, **26** podręczny skład paszy, **27** miejsce dla źrebiąt, **28** podwórko dla trzody, żeby nie łaziła po podwórzu, **29** chlewy dla trzody, **30** na karmę dla trzody.

spodarz w Danji, ma dół cementowy pod dachem*) i tuż osobny zbiornik na gnojówkę, którą pompuje do góry dla oblewania nią nowozu. Gospodarkę rolną ma Nilsen 9-o polową: 1-sze pole — ugór (obsiewany), 2-gie — żyto, 3-cie — mieszanki, 4-te — groch i jęczmień, 5-te — owies z podsianą trawą, 6-te, 7-e i 8-e — trawy, 9-te paśnik. Rolę uprawia Nilsen z wielką starannością; na polu ma wszędzie żywopłoty ze świerków lub jodły. Przy budynkach na pół morgu ma sad. Ogólny roczny dochód z jego gospodarstwa wynosi około 1000 rub. Nilsen ciągle czyta i bardzo uważnie śledzi za postępem sposobów uprawy gruntów, kupuje nawozy sztuczne, posiada młocarnię, sieczkarnię konną i tryer. W okolicy sędziwy ten człowiek cieszy się ogromnym szacunkiem.

A teraz weź, kochany czytelniku, naszego 50 morgowego gospodarza, choćby naprzykład drobnego szlachcica ze wsi Trzask w parafji Kleczkowskiej, pow. ostrołęckiego (g. łomżyńskiej), gdzie od skiby do skiby bez nawozu można siać pszenicę, i porównaj owego naszego gospodarza z takim Rassmusenem lub Nilsenem. Porównaj i powiedz, który z tych naszych gospodarzy tu, albo w ziemi Proszowskiej, Sandomierskiej lub Hrubieszowskiej ma ze swoich 50 morgów tysiąc rubli bodaj

*) Wiadomo bowiem, że nawóz leżący pod gołem niebem niszczą i ługują deszcze.

nawet ogólnego rocznego dochodu? Który z nich może utrzymać 37 szt. bydła, 15 świń i 7 koni? I to takich krów, z których każda jeśli doi, to po 244 pudów mleka na rok?*) Któż z tych naszych gospodarzy sprzeda kiedy dwulatka byczka za 1040 rubli, albo który służącemu swemu płaci po 104 rubli pensji prócz stołu i mieszkania?

Zapewne nie mamy wśród siebie takich gospodarzy! No, ale bo też czytanie gazet i książek stoi u nas tak nizko, jak o tem w Danji pojęcia nawet nie mają. Gdy tam jedno pokolenie zdołało się tak oświecić, że system rolnictwa zupełnie przemieniło według nowych potrzeb kraju oraz według nauki i praktyki najlepszych i najwykształceńszych gospodarzy; gdy tam z ziarnowego gospodarstwa umiejętnie, a stosunkowo bardzo prędko przeszli wszyscy na pastwiskowe, bo to się lepiej opłaca — to u nas wciąż jeszcze powiadają: tak mi gospodarować, jak mój ojciec, dziad i pradziad gospodarzyli!

Otóż jakie nasze gadanie, jakie rządy, takie też są i skutki! Inni na piaskach i wrzosowiskach są bogaci, a my na pszenicznych gruntach ledwo wyżyć możemy: do Ameryki i do Prus przed biedą uciekamy.

IV. Chów bydła.

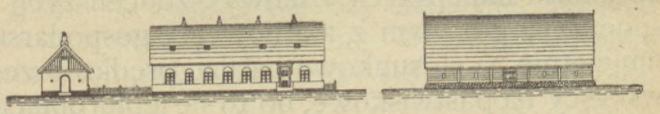
Mówiliśmy już, że Danja jest krajem, od którego wielu rzeczy, zwłaszcza, co do gospodar-

*) To znaczy średnio około 3 garncy codzień.

stwa rolnego, nauczyć się można, że Danja jest przykładem, jak w krótkim czasie zmiany w rolnictwie na pożytek ogółu dokonać można. Nie dziw się też, czytelniku, że ciekawych tych a pouczających rzeczy o Danji więcej ci tu trochę podam.

Przypatrzmy się więc teraz hodowli inwentarza w Danji, a zawsze to pamiętajmy, iż mowa tu będzie o hodowli, prowadzonej przez włościan, a przynajmniej przez drobnych rolników.

W kraju naszym, to jest w Królestwie Polskiem, dotąd prowadzą rolnicy gospodarkę ziar-



Przystawka do domu. Dom mieszkalny gospodarza. Dół na nawóz pokryty dachem.

nową, czyli że przedewszystkiem chodzi im o wytworzenie na tej ziemi zboża. Bydło chowa się u nas przeważnie dla nawozu, a następnie dopiero dla mleka; tylko fornal lub parobek trzyma krowę na dworskiej oborze, dla tak zwanej „kapki mleka“ *). Niektórzy rolnicy nasi chowają

*) Wyrażenie to „kapka mleka“ jest zgodne z rzeczywistością; krowy naszych włościan w stosunku do krów duńskich naprawdę dają „kapkę“ mleka.

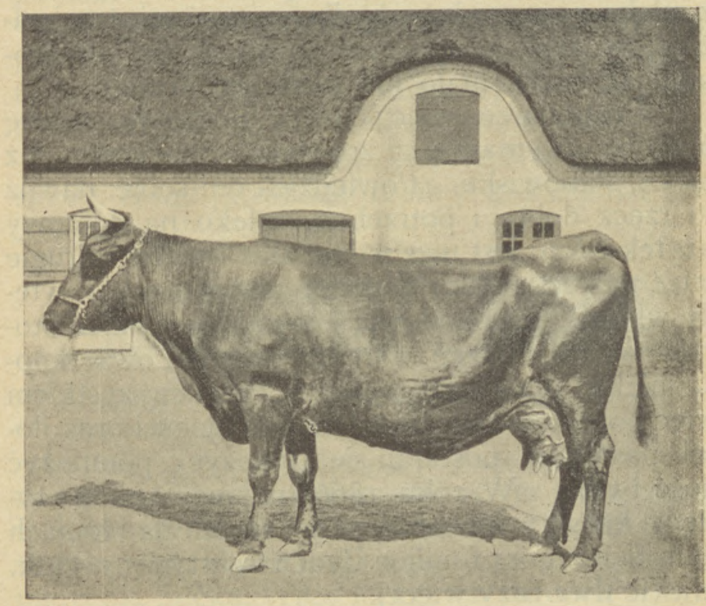
owce, także głównie dla nawozu; na dochód ze sprzedaży na rzeź tak bydła, jak i owiec mało lub wcale nic nie liczą u nas. Tej myśli przewodniej, ażeby chować inwentarz w ten sposób, żeby z niego był nawóz i mleko na domową potrzebę a jednocześnie, i to głównie, żeby albo z mleka ze sprzedaży bydła na rzeź mieć najważniejszy zysk—o tem nasi gospodarze tak drobni, jak więksi mało lub wcale nie myślą.

Gospodarze więc duńscy postawili sprawę hodowli inwentarza na zupełnie odmiennem, niż nasze, stanowisku. Powiedzieli oni sobie: nawóz to rzecz dobra i potrzebna, mleko na domowy użytek także jest niezbędne; aleć i jedno i drugie mieć możemy, jako dodatek nieodłączny i wtedy właśnie, gdy hodowla inwentarza da nam stokroć więcej, aniżeli wart ten nawóz i owa „kapka mleka“ dla własnego domu. Przedewszystkiem więc poprawą i zwiększeniem wydajności oraz ilości paśników postarali się Duńczycy pomnożyć ilość bydła. W roku 1866-ym mieli oni 821 tysięcy krów, a w r. 1895 pasło się ich na błoniach duńskich z górą 1 miljon i jedenaście tysięcy sztuk, prawie dwa razy więcej.

Nie mamy pod ręką obliczeń, ile dawniejsze krowy duńskie dawały mleka i mięsa. To jeno wiemy, że na początku bieżącego stulecia — jak mówiono— bydło tamtejsze było godne politowania, zapewne więc wyglądało tak naprzykład, jak u nas dziś, co to nieraz krowina da kwaterkę

mleka dziennie, a w zimie możnaby ją było miotłą zabić.

Natomiast obecnie rolnicy duńscy bydłem swojem mogą się poszczycić! Waga średniej krowy rasy Jutlandzkiej wynosi tu od tysiąca do



Krowa rasy fjońskiej.

1,200 funtów, a często spotyka się sztuki ważące i po 1,460 do 1,560 funtów. Przeciętny roczny udój krowy upowszechnionej w kraju rasy Jutlandzkiej równa się dziś 152 do 162 pudom mle-

ka, rasy zaś Fjońskiej—180 pudów. Oczywiście, w oborach, prowadzonych wzorowo, jak się o tem przekonamy niżej—udój ten jest znacznie wyższy, aniżeli oznaczony tu udój przeciętny. Ale jakże i ten przeciętny udój jest wielki w stosunku do owej „kapki mleka“, jaką daje przeważna ilość krów naszych włościan?

Ogół rolników duńskich prowadzi hodowlę bydła w dwu kierunkach: na wyspach chowają przeważnie rasy, które wydają dużo mleka, bo tu gospodarze głównie oddają się mleczarstwu i wyrobowi masła, gdy na półwyspie Jutlandzkim przeważnie hodują woły na rzeź. Duńczycy doszli tu przytem do takiej doskonałości hodowania, że średnia sztuka wołu dostarcza im po 25 do 36 pudów (do 1,440 funtów) bardzo smacznego mięsa.

Na wyspach i w Jutlandji, jak to już mówiliśmy, rolnicy prowadzą gospodarstwo nie zbożowe, ale pastwiskowe. Otrzymanego wszakże w plonie ziarna, tak samo, jak roślin pastwiskowych, rolnik duński nie wywozi za granicę swego gospodarstwa. Wszystko tu bywa zużytkowywane na miejscu; sprzedawany bywa jedynie inwentarz albo nabiał. Otrzymanie zatem jaknajlepszej paszy i stworzenie jaknajlepszego paśnika—oto, co stanowi cel wszystkich zabiegów i troskliwości gospodarza duńskiego. Dodać należy, iż na łąki i paśniki naturalne rolnicy tego kraju dawno już nie liczą. Ich sianokosy—to prawdziwe łany pól, jeno że nie kołyszą się na nich kło-

sy pszenicy lub żyta, tylko trawy, rośliny pastewne lub zielenią się pastwiskowe okopowizny.

Nie dosyć i tego: inwentarz swój pasą duńczycy ziarnem, otrębami i wytłoczynami, które sprowadzają nawet z zagranicy, a wszystko to czynią dlatego jedynie, żeby mieć dużo i dobrego mleka, dużo i dobrego masła, dużo i dobrego mięsa, bo wiadomo — z twardej, o skupionej pożywności paszy—pożytek jest duży.

Jakeśmy opisali, parę gospodarstw włościańskich w Danji, tak też podamy opis paru bodaj wzorowo prowadzonych obór tamtejszych. Zobaczmy więc, jaką ma oborę i jak żywi swój inwentarz niejaki Hans Jensen, gospodarz z południowych okolic Danji. Posiada on, jak na Danję, niedużą oborę, bo tylko 25 krów, 8 sztuk jałowizny, 5 wołów i 15 cieląt. Krowy Jensena są rosłe, silne i na pierwszy rzut oka widocznem jest, że tak mięśnie, jak i wymiona mają w najwyższym stopniu rozwinięte. Jedna z jego krów, 14 lat wieku mająca, daje 372 pudy mleka rocznie, druga daje 367, a trzecia 335 pudów *).

Oczywiście, iż podobnie wysokie udoje mleka zależą głównie od obfitej i bardzo pożywnej paszy. W zimie, kiedy jest najsilniejszy udój,

*) Jeden pud średniotłustego mleka stanowi 4 i pół garnca, a zatem 372 pudy mleka zawiera 1,674 garnce, czyli że dziennie, gdyby krowa calutki rok doiła, udój krowy Jensena wynosi blizko 4 i pół garnca. To już nie kapka mleka!

paszę tę każdego dnia stanowią: półtrzecia funta wytłoków słonecznikowych, półtrzecia funta innych lżejszych wytłoków, półtrzecia funta mieszanki z ziarnem, 75 funtów buraków, 5 do 7 funtów siana, słomy zaś, ile krowy zjedzą.

Latem, gdy bydło jest wypuszczane na paśnik, także otrzymuje ono pewną ilość twardej paszy (ziarno lub makuchy). Gospodarz Jensen, jak wszyscy rolnicy w Danji, buraki najczęściej daje krowom całkowite, tylko cielętom — posiekane.

Co do cieląt, to oczywiście, mają tu one od urodzenia wielką nad sobą opiekę. Gospodarze duńscy kierują się w ten sposób, żeby im się krowy cieliły głównie w jesieni, a to dlatego, żeby przez całą zimę można mieć jaknajwięcej mleka, a zatem i masła, które w tym właśnie czasie jest najlepiej płacone. Cielęta przez 12 do 14 dni dostają mleko od krowy, później gotowane zbierane; każde zaś cielę aż do 5—6 miesięcy otrzymuje tego mleka zbieranego po 4 garnce dziennie. Jednocześnie, począwszy od trzeciego tygodnia życia, Jensen daje swym cielętom siano, grubo zmielony owies, potroszę makuchów i drobno krajane buraki.

Podaliśmy wyżej opis gospodarstwa Rassmusena. Jak się tam rzekło, w roku 1898-ym miał on 17 krów dojnych, a z nich piętnaście dawało mu ogółem 14,432 garnce rocznie, z którego to mleka zebrano 720 garncy śmietany. Według

obliczeń naszych mleczarzy, z powyższej ilości mleka musiał Rassmusen wyrobić najmniej 3610 funtów masła, przyczem mleko zbierane zostało mu na użytek domowy. Oczywiście, był to dochód tylko od 15 krów. W gospodarstwie swem ma wszak Rassmusen cielęta, woły, krowy na wypas, które także dają dochód.

Inwentarz swój żywi Rassmusen w ten sam mniej więcej sposób, co i Jensen. I on też, jak i wszyscy gospodarze duńscy, nie doi krów na 4 tygodnie przed ocieleniem.

Jak widzimy z powyższego, krowa dla rolnika duńskiego stanowi główne źródło jego dostatku. Nic też dziwnego, że z największą troskliwością pielęgnuje ją cała rodzina gospodarza. Obora utrzymywaną tu jest nadzwyczaj czysto: mocz w każdej chwili spływa korytkami do odpowiedniego dołu, nawóz bywa uprzątany kilka razy dziennie, a podłoga tyleż razy posypywana bywa albo sieczką, albo torfem,—słowem obora gospodarza duńskiego wygląda nieraz piękniej i czyściej, aniżeli mieszkanie ludzi gdzieindziej. Wiele gospodyń duńskich w oknach swoich obór zawiesza firanki, a już każda z nich dba o to, ażeby tu nie było ani much, ani innych owadów; nawet pajęczyny codzień bywają tu obmiatane. Każda krowa codziennie, zwykle nawet dwa razy co dnia, bywa myta lub czyszczona szczotkami. Żeby się zaś nie walała gnojem, koniec ogona lekko przywiązują tu do sufitu, ale tak, żeby się kro-

wa mogła swobodnie położyć. Przywiązywanie podobne ogona wcale krowie nie przeszkadza, bo jej tutaj żaden owad nie niepokoi.

Jaka praca — powiadamy zwykle — taka płaca. Można to przysłowie zastosować do gospodarzy duńskich. Pracują, zabiegają, kształcą się, mają też z pracy i zabiegów swoich owoce. Jeszcze lepiej przekonamy się o tem, gdy się przyjrzymy ich gospodarce mlecznej.

V. Mleczarstwo w Danji.

Rozumniejsi i najświatlejsi Duńczycy przyszli w swoim czasie do tego przekonania, że w kraju ich nietylko trzeba upowszechnić hodowlę jaknajlepszego bydła, ale jeszcze podnieść do jaknajwyższego stopnia wyrób tego, co to bydło daje; postanowiono tu więc wziąć się do wyrobu masła, które w dobrym gatunku wszędzie i zawsze ma zbyt zapewniony. Myśl wprowadzenia w kraju mleczarstwa podjęło duńskie Towarzystwo rolnicze. I u nas także są Towarzystwa, które starają się upowszechniać wśród włościan naprz. przemysł domowy, ogrodnictwo, pszczelnictwo; są czasopisma, które podają środki i sposoby poprawy rolnictwa, hodowli bydła i t. d., ale głosu podobnej zachęty czy Towarzystwa czy gazet ludzie jakoś nie słuchają; za głosem tym idzie u nas zaledwie nieduża garstka rozumniejszych drobnych rolników.

Nie tak postąpili Duńczycy. Rozumną myśl Towarzystwa rolniczego w lot pochwycili włościanie duńscy, a zrozumiawszy, że wyrób doskonałego masła — to dobry interes, ujęli go w swoje ręce, zgoła niedopuszczając do tego nawet przekupniów.

Głównym działaczem w postawieniu przemysłu mleczarskiego w Danji na dzisiejszej wysokości, był człowiek uczony, późniejszy profeso- nauki o mleczarstwie w wyższej szkole rolniczej w Kopenhadze, stolicy Danji. W owym czasie przed 20-u laty, mleczarstwo nietylko, że nie doszło do tak wysokiego rozwoju, lecz wcale nie było jeszcze zbadane naukowo. Ów profesor postanowił zbadać mleko, jego fermentację, podleganie wpływom ciepła, zimna, wpływ czystości powietrza i t. d. Jeździł on po wsiach z ciepłomierzem, wagą i zegarkiem, spisywał wszelkie spostrzeżenia, zwłaszcza fermentacji mleka, masła i śmietany, badał zasady kwaśnienia... a w miarę, jak nabywał doświadczenia, jak się sam wielu rzeczy nauczył, znowu potem jeździł po kraju, gromadził koło siebie gospodarzy, uczył ich, wskazywał wadliwości obchodzenia się z bydłem, z mlekiem, z masłem, objaśniał od czego zależy dobroć tego ostatniego... A gospodarze nie pokpiwali z wykładów profesora. Oni go słuchali uważnie, pilnie, nauczyli się też niejednego.

A gdy już tak profesor ów przygotował ludzi, do zrozumienia nauki o mleczarstwie, zachęcał ich,

by według wskazówek jego postępowali. Otóż Duńczycy, nie w ciemię bici, za radą profesora poszli skwapliwie.

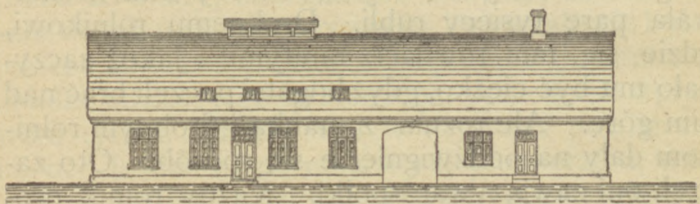
Wprawdzie, z początku, zwłaszcza gdy nastały maszyny do robienia masła, maszyny do oddzielania od mleka śmietany i t. d., brali się do udoskonalonego mleczarstwa i maślarstwa tylko bogatsi panowie, tacy sami jak u nas szlachta. I nic dziwnego. Najpierw taki szlachcic miał odrazu dużo mleka, bo na oborze jego stało po sto i więcej krów; następnie człowiek bogaty łatwo mógł sobie nabyć maszynę, choćby ona kosztowała parę tysięcy rubli. Drobnemu rolnikowi, gdzie się tam równać z tamtymi! Jakoż zaczynało mu być ciężko, gdyż bogatsi poczęli brać nad nim górę. Ale rozum z nauką i drobnym rolnikom dały na podźwignięcie się sposób. Oto zaczęli oni zawiązywać spółki. Każdy rolnik drobny (włościanin), przystępujący do spółki, przyrzekł opłacać roczną składkę w stosunku ilości posiadanych krów; a jak tylko podpisali umowę spółkową, zaraz im fabryka dawała na kredyt wszelkie maszyny, chłodniki, ogrzewacze, nawet budowała dom na mleczarnię. Składki członkowskie wspólników szły właśnie na opłacenie procentu fabrykantowi i na stopniowe spłacanie długu.

Jak widzimy, łatwy to sposób przyjścia do posiadania mleczarni wspólnej. A powiem szczerze: w podobny sposób możnaby przychodzić do nich także i u nas, byle się spółki zawiązywały.

Bo spółce, czyli zjednoczonym odpowiedzialnym gospodarzom każda fabryka chętnie udzieli kredytu, nawet dużego.

Po spłaceniu długu mleczarnia stawała się własnością wspólników, którzy teraz zaczynali już dzielić się zyskami w stosunku do ilości dostawionego przez siebie mleka. Za mleko to zarząd od samego początku każdemu gospodarzowi płacił.

W roku 1890-ym podobnych spółkowych włościańskich mleczarni liczono w Danji około półtora tysiąca, co, oczywiście, jak na kraik,



Budynek włościańskiej mleczarni spółkowej w Danji.

w którym jest zaledwie około 900 tysięcy ogółu pracujących na roli, jest cyfra wcale pokaźna.

I cóż te spółki zrobiły? Oto od czasu, gdy zaczęły powstawać, drobni rolnicy w mleczarstwie zaczęli brać górę nad posiadaczami dużych gospodarstw. Ponieważ całe zadanie rolnika polegało odtąd na tem, żeby mieć mleko w ilości jak największej i co do gatunku jaknajlepszego, to drobnemu rolnikowi zaczęło być o to ła-

twiej, niż dużemu; taki mały gospodarz, posiadający kilkanaście krów, sam je z żoną i z dziećmi dogląda, sam je pielęgnuje, sam żywi jaknajstaranniej, a gospodarz duży, posiadający po sto i więcej sztuk bydła musi się spuszczać na najemnika; wiadomo zaś—cudze ręce nie utuczą. To też dowiedzioną już jest rzeczą, iż krowy włościan duńskich dają udoje większe i mleka tłustszego.

Dawniej taki szlachcic duński przewyższał włościanina choć tem, że miał różne maszyny, gdy włościaninowi było o nie trudno. Dziś z drogi jego i ta zawada została usuniętą, bo... gromada — to wielki człowiek, gromada to wielki bogacz. Zebrali się do gromady włościanie duńscy każdej okolicy, złożyli wspólny grosz, wspólną zbudowali mleczarnię i oto dorównali sąsiadom swoim bogaczom. Oto, co może jedność ogółu!

Oczywiście, cała sprawa podźwignięcia w Danji mleczarstwa wymagała mocnego posunięcia się w kraju—najpierw ogólnej nauki, a potem i tej w szczególności, która poucza, jak się obchodzić z inwentarzem, żeby dawał dużo mleka, jak się starać o odpowiednią dla krów paszę, jak się obchodzić z samem mlekiem, w jakich go trzymać naczyniach, jak się obchodzić z masłem, żeby ono nie tylko było doskonałe co do smaku, ale żeby było odpowiednie, jako najlepszy, dobrze dobrany i rozgatunkowany towar handlowy. Jakoż, żeby ogółowi włościan duńskich dać taką

naukę, tamtejsze towarzystwa rolnicze i mleczarskie do współki z rządem, który tu naprawdę bardzo gorliwie pomaga włościanom w zdobywaniu prawdziwej nauki, oddawna rozsyłają po wsiach nauczycieli wędrownych. Ci zaś nauczyciele gromadzą po wsiach włościan i czy to w ich spółkowej mleczarni, czy w chacie, czy w oborze, czy wreszcie na polu uczą zgromadzonych, jak co należy robić, ażeby się wszystko tak układało, iżby krowy dawały najwięcej i najlepszego mleka. Wkrótce też zaczęto tu zakładać szkoły mleczarskie, urządzać krótkotrwałe kursa praktyczne, które łącznie z nauczycielami wędrownymi przyzwyczaili ludność wiosek duńskich do wyrobu jednostajnych w całym kraju gatunków masła. I oto dzięki temu wszystkiemu dziś Danja wśród krajów wytwarzających masło zajmuje pierwsze miejsce. Do Anglji dostarcza ona największą ilość masła, za które osiąga najwyższe ceny *). Wszystkie kraje, które u siebie starają się zaprowadzić właściwy wyrób masła, uczą się tego od rolników duńskich. Robią to Niemcy, Francja, a i od nas niejeden w Danji kształcił się na maślarza. O wzroście przemysłu maślanego w Danji mogą nam dać pojęcie następujące cyfry. W roku 1865-ym wywieźli Duńczycy masła za

*) W grudniu roku 1897-go płacono w Londynie za funt masła: z Ameryki 27 kop., z Rosji środkowej 31 kop., z Finlandji 35 kop., a za masło pochodzące z Danji po 42 kop. za funt.

320 tysięcy rubli, w roku zaś 1894 już za 52 miljony rubli, w roku 1895-ym za 53 miljony rubli, a w roku 1896-ym z górą za 57 miljonów rubli. Ileż to więc pieniędzy z każdym rokiem przybywało do ubogiego tego z natury kraju! I dziwić się, że w Danji jest ludziom coraz lepiej.

Towarzystwa i spółki mleczarskie w Danji dla nabycia większej jeszcze siły zjednoczyły się w jedno na cały kraj towarzystwo, które się zatem składa nie z poszczególnych mleczarzy, ale ze spółek wiejskich. Te zjednoczone spółki posiadają w Londynie swoich stałych ajentów handlowych, których zadaniem jest ułatwienie zbytu masła w Anglji i nadsyłanie do kraju objaśnień, kiedy, jakie ceny i na jaki gatunek towaru panują na rynkach angielskich. Te ich objaśnienia bywają natychmiast rozsyłane do wszystkich spółkowych mleczarni, które też postępują według otrzymanych wskazówek i dobrze na tem wychodzą.

VI. Chów świń.

W miarę tego, jak się w Danji rozwijał przemysł mleczarski, włościanie tutejsi zaczęli się brać do wypasania świń. Pobudziła ich do tego ta okoliczność, że od wyrobu masła pozostawało im wiele zbieranego mleka, maślanki i serwatki, a wiadomo, że te odpadki mleczne, pomieszane

z inną paszą, wpływają bardzo na tuczenie świń. Że zaś Anglja potrzebuje dużo wieprzowiny, Duńczycy więc razem ze wzrostem u siebie mleczarstwa, poczęli na większą skalę hodować nierogaciznę. W wyżej podanych opisach gospodarstw włościańskich widzieliśmy, że rolnik tamtejszy ma ich po kilkanaście sztuk. Ale Anglja potrzebowała mięsa wieprzowego w doborowym gatunku, potrzebowała, ażeby mięso to było przygotowywane prawidłowo, umiejętnie i jednolicie. Oczywiście, gdyby rolnicy duńscy, każdy na swoją rękę trudnił się i hodowlą i rzezią, to owej jednolitości zachowaćby nie mógł. I tu więc włościanie duńscy chwycili się wypróbowanego już sposobu, a mianowicie łączenia się w spółki, ażeby prowadzić gromadzkie, porządnie urządzone rzeźnie. Błogosławiona rzecz te spółki! W roku 1888-ym powstało w Danji pięć spółkowych włościańskich rzeźni. Należeli do nich sami włościanie, hodujący świnie. Do jednej takiej spółki należało wówczas 2 tysiące członków — rolników, do drugiej półtrzecia tysiąca, a w paru było z górą po 5 tysięcy członków. Od tego czasu spółek takich jest w Danji 25, a prócz tego są jeszcze spółkowe rzeźnie, zakładane przez bogatych przedsiębiorców—kupców.

Z dobrze prowadzoną hodowlą bydła, oraz z porządnie urządzonemi spółkowemi rzeźniami musi się Duńczykom dziać wcale dobrze, skoro w roku 1894-ym sprzedali za granicę świń z górą

za 5 i pół miljona rubli, a prócz tego wieprzowiny za 18 miljonów rubli. W roku jednak 1895-ym świń sprzedali także blizko za 5 i pół miljona rub., ale wieprzowiny już przeszło za 19 i pół miljona rubli. W roku 1896-ym Prusacy uwzięli się na Duńczyków, jak się często na nas uwzinają, i z Danji nie pozwolili przywozić do siebie nierogacizny. Jużcić dla gospodarzy duńskich dokuczliwość to była wielka. Ale na co sposób człowieka oświeconego. Duńczycy w pogardę oddali zakaz Prusaków, a sami wzięli się, jak to mówią, na pazury; zaraz więc rozszerzyli swoje rzeźnie, zaczęli przygotowywać solone mięso w większej ilości i oto w tymże roku 1896-ym sprzedali go zagranicę (prawie wyłącznie do Anglji) za całe 23 miljony rubli. Możemy zapewnić, że choć nasz kraj jest z natury o wiele bogatszy i większy znacznie, nie sprzedajemy za granicę, ani nawet dwudziestej części powyższej ilości nierogacizny, albo wieprzowiny; ale natomiast do nas przywożą kupcy dużo świń ze wschodu, jak z Serbji, z Bessarabji, a słoni-



Połowa tuszy wieprzowej, przygotowana do solenia, a potem wysłania do Anglji.

ny z Cesarstwa pełno na rynkach warszawskich, skąd idzie do Dąbrowy, do Piotrkowa i do innych miast. Ale bo też tej umiejętności w hodowli świń, jaką ma naprz. Rassmusen, my nie posiadamy. Nie chce nam się przysiedzieć nad książką, nic też nie umiemy, nie mówiąc już o tworzeniu spółek.

Dłużej nieco zatrzymaliśmy uwagę czytelnika nad pracą i gospodarką rolnika w Danji, ale bo też chyba warto było. Warto wszak było przyjrzeć się gospodarce tego narodu, któremu Pan Bóg dał glebę z natury lichą, któremu chciwy Prusak zabrał najlepszy kawałek kraju, a który, mimo to wszystko, dziś jest bogaty, kpi sobie ze świata, żyje szczęśliwie, a zapracowane przez się miljony w coraz większej ilości wygarnia z kalety Anglika, Niemca, nawet Francuza. Warto było zobaczyć, jak naród podobny pracuje, a to żeby z przykładu jego nauczyć się i, idąc jego śladami, jak on, stać się silnym, bogatym i szczęśliwym. Powiemy więcej: był czas, kiedy sami Duńczycy przypuszczali, że z biedy i z braku żywności rozejdą się kiedyś po świecie, a kraj ich, w pustkę obrócony, rozdrapią różni chciwi łupu sąsiedzi. Wszak jeszcze w roku 1889-ym z górą 10 tysięcy Duńczyków przeważnie na roli osiadłych emigrowało do Ameryki, do Afryki — Bóg wie dokąd. Emigrowali, bo jeszcze wtedy nie byli tak pewni, że przy umiejętnej pracy ojczysta ziemia może ich dostatnio wyżywić. Ale pewność

ta wciąż wzrastała. Już w roku 1896-ym emigrowało niecałe 3 tysiące Duńczyków, dziś i połowa tego nie emigruje, a w dodatku teraz już nie opuszczają ojczyzny ludzie z roli, ale jakiś rzemieślnik nieszczególnej pilności, jakiś rybak, handlarz i t. d., którzy za morzami szukają bułek, bo własny chleb ich bodzie. Takich przecież emigrantów rozumny Duńczyk wcale nie żałuje, bo w kraju byli mu oni zawadą lub zakałą.

I czemże się dzieje—spytacie—że Duńczycy w krótkim stosunkowo czasie doszli do tak wysokiego rozwoju, do tak wysokiego bogactwa i szczęścia? Dwa są tego powody: wysoka oświata i wolność łączenia się w spółki i w stowarzyszenia. W Danji żaden najmniejszy bodaj rolnik nie jest pozostawiony bez opieki; żaden nie chodzi samopas,—tam każdy we wszystkich wypadkach skutecznie może liczyć na pomoc innych, zwłaszcza stowarzyszeń. Potrzeba mu tam łąkę nawodnić lub osuszyć ją; potrzeba z daleka przywieźć marglu dla poprawienia piasczystej roli; potrzeba mu pomocy lub pieniędzy na zalesienie nieużytków; potrzeba mu stadnika na poprawienie rasy bydła, doborowego nasienia, jakiejś wyśmienitej trawy dla inwentarza:— we wszystkich tych wypadkach znajdzie on nie tylko pomoc pieniężną (pożyczkę), ale i bezpłatnego nauczyciela, który mu wskaże, jak co zrobić należy, żeby właściwy osiągnąć pożytek. Pomoc zaś ową i naukę znajduje nie u jakiegoś bogatego dobro-

dzieja, ale... u siebie samego, bo we własnem stowarzyszeniu! Jest w owej małej Danji, po wsiach jej, ogółem 99 stowarzyszeń rolnych mleczarskich, albo hodowlanych, do których należy z górą 53 tysiące gospodarzy, opłacających po niecałe 2 ruble rocznej składki. Te znów stowarzyszenia łączą się w związki, których w Danji jest kilkanaście. Związki te także mają fundusze albo ze składek członkowskich, albo z ofiar ludzi dobrej woli i tym oto sposobem gromadzą się tam pieniądze, za które kraj cały ma pomoc i naukę. Prawdziwie to: pomagaj sobie, a Bóg ci pomoże!

Jeden z takich związków stowarzyszeń rolnych wydaje rocznie blizko 27 tysięcy rubli, z czego kilka tysięcy idzie na zapomogi dla włościan rolników i tyleż na szerzenie wśród nich nauki. Inny związek oprócz popierania rolnictwa wogóle wziął sobie jakoby za główny cel szerzenie wśród ludu nauki głównie dwiema drogami: najpierw ma on doświadczonych a uczonych rolników, których rozsyła po kraju, ażeby tam miewali odczyty. Przyjeżdża taki pan do wsi, zwołuje gospodarzy i tłumaczy im po parę godzin dziennie przez kilka tygodni o tem, jak się poprawia łąki, jak się należy obchodzić z bydłem, z mlekiem, o tem, co to jest rola, co roślina, co inwentarz i mówi zaraz, że kto chce robić to a to, poprawić coś, a nie ma na to, niech się uda do towarzystwa tam a tam, a pomoc uzyska. Mają również tacy wędrowni nauczyciele odczyty

o dziejach ojczystego kraju, o geografji, o różnych ludach, słowem—mówią o wszystkiem, co kształci człowieka, co umysł jego rozjaśnia, co uczy myśleć i t. d. Jeden z podobnych związków od roku 1882-go urządził już po wsiach 1392 podobne odczyty, co uczyniło w niektóre lata po 150 na rok. A przecież odczyty podobne urządzają tu i inne stowarzyszenia, urządzają je szkoły rolnicze, urządzają je wreszcie rozmaici tacy ochotnicy, którym leży na sercu podźwignięcie rodzinnego kraju, podźwignięcie tej soli ziemi ojczystej, jak nieraz Duńczycy nazywają włościan.

Tak sobie tam wszyscy wzajem, iście po bratersku pomagają a dźwigają; Pan Bóg im też wszystkim pomaga.

Ostatniemi czasy rozumni a dobrej woli ludzie w Danji powzięli myśl, ażeby jeszcze w nowy, skuteczny bardzo sposób uczyć włościan duńskich, a tym razem już najbiedniejszych, posiadających zaledwie tyle gruntu, że mogą na nim utrzymać dwie trzy krowy, ale żadnego konia. Otóż tę kategorję włościan, żeby ich oświecić i usposobić do tem zyskowniejszej dla siebie gospodarki pewien związek stowarzyszeń wysyła na wycieczki oględzinowe po kraju.

Najpierw więc stowarzyszenia wiejskie lub małomiasteczkowe wybierają w swej okolicy z pośród owych drobnych włościan po kilku światlej-

dzieja, ale... u siebie samego, bo we własnem stowarzyszeniu! Jest w owej małej Danji, po wsiach jej, ogółem 99 stowarzyszeń rolnych mleczarskich, albo hodowlanych, do których należy z górą 53 tysiące gospodarzy, opłacających po niecałe 2 ruble rocznej składki. Te znów stowarzyszenia łączą się w związki, których w Danji jest kilkanaście. Związki te także mają fundusze albo ze składek członkowskich, albo z ofiar ludzi dobrej woli i tym oto sposobem gromadzą się tam pieniądze, za które kraj cały ma pomoc i naukę. Prawdziwie to: pomagaj sobie, a Bóg ci pomoże!

Jeden z takich związków stowarzyszeń rolnych wydaje rocznie blizko 27 tysięcy rubli, z czego kilka tysięcy idzie na zapomogi dla włościan rolników i tyleż na szerzenie wśród nich nauki. Inny związek oprócz popierania rolnictwa wogóle wziął sobie jakoby za główny cel szerzenie wśród ludu nauki głównie dwiema drogami: najpierw ma on doświadczonych a uczonych rolników, których rozsyła po kraju, ażeby tam miewali odczyty. Przyjeżdża taki pan do wsi, zwołuje gospodarzy i tłumaczy im po parę godzin dziennie przez kilka tygodni o tem, jak się poprawia łąki, jak się należy obchodzić z bydłem, z mlekiem, o tem, co to jest rola, co roślina, co inwentarz i mówi zaraz, że kto chce robić to a to, poprawić coś, a nie ma na to, niech się uda do towarzystwa tam a tam, a pomoc uzyska. Mają również tacy wędrowni nauczyciele odczyty

o dziejach ojczystego kraju, o geografji, o różnych ludach, słowem—mówią o wszystkiem, co kształci człowieka, co umysł jego rozjaśnia, co uczy myśleć i t. d. Jeden z podobnych związków od roku 1882-go urządził już po wsiach 1392 podobne odczyty, co uczyniło w niektóre lata po 150 na rok. A przecież odczyty podobne urządzają tu i inne stowarzyszenia, urządzają je szkoły rolnicze, urządzają je wreszcie rozmaici tacy ochotnicy, którym leży na sercu podźwignięcie rodzinnego kraju, podźwignięcie tej soli ziemi ojczystej, jak nieraz Duńczycy nazywają włościan.

Tak sobie tam wszyscy wzajem, iście po bratersku pomagają a dźwigają; Pan Bóg im też wszystkim pomaga.

Ostatniemi czasy rozumni a dobrej woli ludzie w Danji powzięli myśl, ażeby jeszcze w nowy, skuteczny bardzo sposób uczyć włościan duńskich, a tym razem już najbiedniejszych, posiadających zaledwie tyle gruntu, że mogą na nim utrzymać dwie trzy krowy, ale żadnego konia. Otóż tę kategorję włościan, żeby ich oświecić i usposobić do tem zyskowniejszej dla siebie gospodarki pewien związek stowarzyszeń wysyła na wycieczki oględzinowe po kraju.

Najpierw więc stowarzyszenia wiejskie lub małomiasteczkowe wybierają w swej okolicy z pośród owych drobnych włościan po kilku światlej-

szych, a zasługujących na poparcie; później związek owych stowarzyszeń przeznacza dla nich pewien fundusz i wysyła na 3 — 4 tygodnie, aby zwiedzali różne okolice Danji. Zwiedzają więc tacy różne miasta ojczystego kraju, a w nich kościoły, wystawy, zbiory obrazów, rzeźb, zbiory dawnych uzbrojeń—wszystko, co dotyczy dziejów. Wszędzie zaś po drodze dla podróżnych tych związek stowarzyszeń zamawia noclegi bardzo tanie i przewodników; po drodze między miastami wyznacza gospodarstwa wzorowe, które warto zwiedzić, mleczarnie i rzeźnie spółkowe, fabryki maszyn i szkoły, którym warto się przypatrzeć, ażeby ze wszystkiego tego zwiedzający nabrali wyobrażenia o porządku i owocnej pracy ludzkiej, gdy jest prowadzona pod kierunkiem umysłu oświeconego i siłą zjednoczonych w gromady gospodarzy.

Kto z czytelników niniejszej książki raz był w Warszawie, naprz. na wystawie rolniczej, a miał życzliwego przewodnika i zwiedził z nim wszystkie osobliwości wielkiego tego naszego miasta, ten pewno ma wyobrażenie o owym niesłychanie wielkim pożytku, jaki odnoszą drobni rolnicy duńscy, gdy mogą zwiedzać kraj swój i jego wzorowe gospodarstwa rolne. Po powrocie z podobnej wycieczki każdy napewno i w swojem małem gospodarstwie będzie potrafił wprowadzić różne ulepszenia i sąsiadom swym jeszcze za dobry w tym względzie posłuży przykład.

I urządzaniem więc wycieczek oględzinowych związki stowarzyszeń duńskich znakomicie podnoszą dobrobyt ogółu swego kraju. A tak stowarzyszenia duńskie i ich związki, złożone zawsze z samych rolników, czyli zatem sami rolnicy duńscy—nauką, radą, wspólnem a solidarnem wspieraniem siebie idą wciąż w górę; oni to sami sprawiają, że Duńczyk nie potrzebuje gonić chleba po świecie: on go potrafi zapracować w dostatecznej ilości i na własnym zagonie, bodajby nawet na lichej, piasczystej z natury glebie.

Takiego właśnie dobrodziejstwa potrafi dokonać praca, na nauce oparta, i łączenie się w solidarne a życzliwe dla siebie gromady ludzi.

Rolnictwo we Francji.

Dla ciebie, czytelniku, który z ciekawością, a niewątpliwie i z pożytkiem dla siebie, ba, może nawet i dla gromady swoich sąsiadów czytałeś dotąd niniejszą książkę, opiszę jeszcze gospodarkę rolną Francuzów. Ciekawa ona jest nie przez to, żeby w niej coś było szczególnie osobliwego; Francuzi, jak wszystkie oświecone narody, gospodarują bardzo porządnie, starannie, umiejętnie, wyzyskują każdą piędź ziemi, uprawiają pszenicę, rośliny pastewne, oleiste, hodują inwentarz, pro-

szych, a zasługujących na poparcie; później związek owych stowarzyszeń przeznacza dla nich pewien fundusz i wysyła na 3 — 4 tygodnie, aby zwiedzali różne okolice Danji. Zwiedzają więc tacy różne miasta ojczystego kraju, a w nich kościoły, wystawy, zbiory obrazów, rzeźb, zbiory dawnych uzbrojeń—wszystko, co dotyczy dziejów. Wszędzie zaś po drodze dla podróżnych tych związek stowarzyszeń zamawia noclegi bardzo tanie i przewodników; po drodze między miastami wyznacza gospodarstwa wzorowe, które warto zwiedzić, mleczarnie i rzeźnie spółkowe, fabryki maszyn i szkoły, którym warto się przypatrzeć, ażeby ze wszystkiego tego zwiedzający nabrali wyobrażenia o porządku i owocnej pracy ludzkiej, gdy jest prowadzona pod kierunkiem umysłu oświeconego i siłą zjednoczonych w gromady gospodarzy.

Kto z czytelników niniejszej książki raz był w Warszawie, naprz. na wystawie rolniczej, a miał życzliwego przewodnika i zwiedził z nim wszystkie osobliwości wielkiego tego naszego miasta, ten pewno ma wyobrażenie o owym niesłychanie wielkim pożytku, jaki odnoszą drobni rolnicy duńscy, gdy mogą zwiedzać kraj swój i jego wzorowe gospodarstwa rolne. Po powrocie z podobnej wycieczki każdy napewno i w swojem małem gospodarstwie będzie potrafił wprowadzić różne ulepszenia i sąsiadom swym jeszcze za dobry w tym względzie posłuży przykład.

I urządzaniem więc wycieczek oględzinowych związki stowarzyszeń duńskich znakomicie podnoszą dobrobyt ogółu swego kraju. A tak stowarzyszenia duńskie i ich związki, złożone zawsze z samych rolników, czyli zatem sami rolnicy duńscy—nauką, radą, wspólnem a solidarnem wspieraniem siebie idą wciąż w górę; oni to sami sprawiają, że Duńczyk nie potrzebuje gonić chleba po świecie: on go potrafi zapracować w dostatecznej ilości i na własnym zagonie, bodajby nawet na lichej, piaszczystej z natury glebie.

Takiego właśnie dobrodziejstwa potrafi dokonać praca, na nauce oparta, i łączenie się w solidarne a życzliwe dla siebie gromady ludzi.

Rolnictwo we Francji.

Dla ciebie, czytelniku, który z ciekawością, a niewątpliwie i z pożytkiem dla siebie, ba, może nawet i dla gromady swoich sąsiadów czytałeś dotąd niniejszą książkę, opiszę jeszcze gospodarkę rolną Francuzów. Ciekawa ona jest nie przez to, żeby w niej coś było szczególnie osobliwego; Francuzi, jak wszystkie oświecone narody, gospodarują bardzo porządnie, starannie, umiejętnie, wyzyskują każdą piędź ziemi, uprawiają pszenicę, rośliny pastewne, oleiste, hodują inwentarz, pro-

wadzą sady i ogrody warzywne, a wszystkiem tem tak samo kierują jak Niemcy, Belgijczycy, Holendrzy lub Duńczycy. Francuzi różnią się chyba tem, że, mając klimat odpowiedni, trudnią się jeszcze na dużą skalę uprawą winorośli i hodowlą jedwabników, czego ani w Danji, ani w Holandji, ani nawet w Niemczech w takim stopniu nie spotkasz. Ale ludność francuzka co do roli odznacza się i czemś takiem, coby nam Polakom całą siłą do naśladowania zalecić trzeba było. Tej właśnie osobliwości narodu francuzkiego, warto nam się przyjrzeć. Warto się temu przyjrzeć, warto się nauczyć ich sposobów dochodzenia do posiadania ziemi, warto naszą miłość do tej matki rodzicielki — wzmocnić ową miłością, jaką dla swojej ziemi ma najboższy nawet Francuz.

I. Wielkość gospodarstw.

O Francji powiadają, że pod względem rolnictwa jest ona krajem włościańskim, krajem drobnych posiadłości... Gdy u nas co druga co trzecia wieś ma dwór, który posiada po 15, 20, 30, 50 nawet 100 i więcej włók ziemi, a dopiero reszta gruntu należy do włościan; gdy u nas całe okolice zamieszkuje drobna szlachta, posiadająca po 2—3 włóki, a bardzo wiele jest folwarków pięcio i sześciowłókowych, we Francji—jak kraj jest długi i szeroki, nie spotkasz tak dużych folwarków. Jeżeli tam kto ma 400 a 500 morgów, a zatem 15 do 20 włók — to jest to już pan, którego zowią magnatem. W całej Francji, choć ona jest większa od Królestwa Polskiego, majątków ziemskich, liczących więcej niż po 16 włók jest zaledwie 217, a majątków, których obszar wynosi 13 do 16 włók jest ogółem 704. Jeżeli u nas drobny szlachcic lub też włościanin ma włókę albo półtorej włóki ziemi, to gospodarstwo jego zalicza się do małych, gdy we Francji gospodarstwo podobne zalicza się już do dużych i takich właśnie jest tam zaledwie około 60 tysięcy.

Ale natomiast gospodarstw drobnych, paro-, kilko,- lub kilkunasto morgowych jest we Francji mnóstwo. Obliczono, że trzy czwarte części całej przestrzeni Francji należy do takich właśnie drobnych rolników. Akurat połowa gospodarstw Francji liczy tylko tyle ziemi, że opłaca od niej po 5 franków (około 1 rubla) podatku gruntowego rocznie. A że podatek ten stanowi tu 10-ty procent od czystego zysku, więc owe gospodarstwa małe, których w kraju tym jest połowa dają po 10—15 rubli czystego dochodu. Oczywiście, zysk ogólny z takich gospodarstw, licząc to, co gospodarz sam spożyje za swoją pracę, wynosi więcej: bo 30 do 50 rubli; ale w każdym razie gospodarstwo takie jest bardzo małe.

I oto powiadają, że tacy drobni gospodarze wcale nie stanowią tu biedoty; oni to bowiem albo trudnią się rzemiosłami, albo chodzą na zarobki i nie tylko nie puszczają się swych kawałków

gruntu, ale jeszcze ciągle coraz bardziej je powiększają z robionych przez się oszczędności.

We Francji obliczają, że drobnych gospodarstw rolnych, a więc liczących najwyżej od kilkudziesięciu prętów do 10 mórg, jest tu blizko 11 i pół miljona. Słuszna więc, że Francja uważana jest za kraj drobnej własności rolnej, a jeżeli jest mowa, że są tu gospodarstwa wzorowe, prowadzone według zasad oświaty, to mowa jest właśnie o tych gospodarstwach drobnych przedewszystkiem. Powiedzieliśmy, że Francja jest krajem, którego mieszkańcy, a zwłaszcza ludność małorolna i robocza dają przykład, jak się dochodzi do posiadania ziemi i jak się tę ziemię szanuje. Są to rzeczy dla nas bardzo ciekawe i pouczające, rozczytać się więc o nich warto.

II. Jak bezrolni dochodzą do własności ziemskiej.

Różne towarzystwa rolnicze we Francji oraz tamtejsze rządowe ministerjum rolnictwa obliczają, że w ciągu ośmiu lat, od roku 1880-go do 1887-go w kraju tym dokonano z górą 8 i pół miljona sprzedaży ziemi, czyli że tyle osad jedni sprzedali, a drudzy je kupili.

Taki tu więc duży jest ruch sprzedaży i kupna ziemi. A któż jest nabywcą tej ziemi? Odpowiadamy: włościanie oraz robotnicy wiejscy i fabryczni. Jak gdzieindziej w charakterze i w naturze robotnika leży pragnienie, żeby wygrać bodaj na loterji i potem żyć spokojnie z gotówki, tak każdy francuz, żyjący z pracy rąk swoich, ma jedno tylko gorące pragnienie, a mianowicie: pracować, oszczędzać a potem kupić sobie szmat ziemi. Ziemia jest dla niego rzeczą świętą; gdyby robotnik francuzki na starość nie posiadał kawałka gruntu, czułby się nieszczęśliwym; rozumiałby, że nie godzien jest, aby go do ziemi tej pochowano po śmierci.

Życie każdego wieśniaka francuzkiego, nie posiadającego majątku idzie jedną i tą samą koleją: do lat 10 albo 13 obowiązkowo musi on chodzić do szkoły, gdzie musi się nauczyć czytać i pisać bez błędów, rachować, rysować, musi się dokładnie nauczyć geografji i historji ojczystego kraju... Po skończeniu szkoły zwykle idzie taki chłopak do bogatszego gospodarza na pastuszka lub innego posługacza, w roku 19-ym staje się furmanem, albo ratajem, później idzie do wojska, a skończywszy służbę wojskową znów idzie do roboty: do fabryki, lub do gospodarza. W roku 25 życia myśli taki francuz o ożenku, a gdy się ożeni, i on i żona jego o jednem tylko myślą, a mianowicie, żeby osiąść we własnej chacie i na własnym zagonie. Marzenie to ma zresztą taki chłopak już wtedy, gdy jest w szkole, wtedy, gdy jest pastuszkiem, a tembardziej, gdy po powrocie z wojska pracuje na siebie u gospodarza lub w fabryce.

A jakże podobne swoje marzenie młodzieniec taki zaspakaja? Bardzo prosto!

Jak w całej Europie, tak i we Francji, płaca zarobkowa robotników wiejskich i fabrycznych wciąż się podnosi. Obliczenia urzędowe, w całym kraju zbierane oddawna, wykazują, że zarobki te rosły w sposób następujący:

Pobierali pensji w roku:	1862	1882	1892
Włodarz lub karbowy	90 rb.	116 rb.	123 rb.
Fornal albo rataj . . .	71 „	81 „	90 „
Owczarz lub wolarz .	60 „	72 „	81 „

Widzimy zatem, że płaca zarobkowa robotnika wiejskiego we Francji z każdym rokiem wzrastała, a to głównie od czasu, kiedy tu zaczęły powstawać wielkie fabryki, które ściągały do siebie robotników i dobrze im płaciły.

Dziś obliczają, że w wielu okręgach Francji istnieją takie płace zarobkowe: chłopak lat 12 do 13, który co tylko skończył szkółkę początkową, zgodzony za pastuszka, pobiera 56 do 62 rubli rocznie, dziewczyna w tym samym wieku — 35 rub., fornal 19-to letni i starszy dostaje 125 do 150 rubli, dziewczyna dorosła 75 rubli rocznie, a to jedynie gotowego pieniężnego wynagrodzenia, prócz życia.

Dążą robotnicy francuzcy do otrzymywania większego zarobku tak niewątpliwie, jak i nasz

robotnik, który się wyrywa do fabryki albo na zarobki do Prus. Ale robotnik francuzki potrafi mądrze obchodzić się z tym zwiększonym zarobkiem. Bo jakkolwiek, w miarę wzrastania zarobków, więcej go też kosztuje żywność, ale on zawsze potrafi sobie uskładać coś, i co mu zbędzie, a co uskłada, zaraz niesie do kasy oszczędności przy gminie lub przy poczcie.

Uczeni obliczają, że już na początku bieżącego stulecia, zaraz po rewolucji francuzkiej, robotnik zaoszczędzał tu po 117 franków rocznie. W połowie bieżącego stulecia na każdego z nich przypadało po 244 franków *) oszczędności, około roku 1870—444 franki. A że od tego czasu płaca zarobkowa podniosła się jeszcze o połowę, więcej też dziś niewątpliwie oszczędza corocznie każdy robotnik francuzki. Wręcz się to przeciwnie dzieje, niż u nas. We Francji młody robotnik zwykle po 13 godzinnej pracy najemnej jeszcze w domu siada za jakiś warsztat lub do swego idzie gospodarstwa, żeby jeno zwiększyć swój fundusz w kasie.

A u nas? Jeden i drugi, co pójdzie na letnie zarobki bodaj do Prus, wraca do domu z jakiemiś 50 — 75 rublami gotówki. Ale niejeden z takich już całą zimę nic nie robi, tylko nosa zadziera, mondralę udaje i głupim głowę zawraca. Przeje

*) Jeden frank to tyle, co 25 do 30 kopiejek.

więc taki przez zimę, co zaoszczędził w lecie, wraca znów na zarobki, i tak wciąż do koła, a wciąż biedakiem zostaje.

Robotnik francuzki nie jest taki głupi. Oto bowiem, czego nas uczą sprawozdania gminnych i pocztowych kas oszczędnościowych we Francji.

W samym tylko roku 1894-ym w kasach gminnych złożono oszczędności na 481.715 nowych książeczek oszczędnościowych. Składali te oszczędności różni ludzie, a między nimi było z górą 50 tysięcy rocznych i dziennych robotników gospodarskich, z górą 50 tysięcy służby domowej, i przeszło 78 tysięcy takich gospodarzy, którzy chodzą jeszcze na robotę do bogatszych od siebie, ale mają już i własne kawałki ziemi. Tego jeszcze nie dość. W tym samym roku zaczęło składać oszczędności, czyli także wzięło nowe książeczki blizko 144 tysiące dzieci drobnych rolników i robotników. Dzieci te po godzinach szkolnych mają trochę wolnego czasu, chodzą więc na zarobki, a co zarobią, składają do kasy.

Obliczono także, iż wszystkich pieniędzy złożonych na książeczki oszczędnościowe w kasach gminnych jest z górą pół miljarda, bo 547 miljonów franków, które to pieniądze należą do służby rolnej, do drobnych rolników i do dzieci jednych i drugich. Oprócz tego ciż sami ludzie mieli tu w kasach oszczędnościowych, istniejących przy pocztach—125 miljonów franków.

Więc tam naprawdę najbiedniejsi ludzie oszczędzają, a oszczędzają z tą jedyną, pożądliwą myślą, żeby jaknajprędzej przyjść do kawałka własnego gruntu.

Naczelne władze rzeczypospolitej francuzkiej i różne istniejące tam towarzystwa wszystko obliczają i zwracają uwagę na wszelkie czynności swoich drobnych lub bogatszych obywateli. I to więc jest obliczone, że przeciętny robotnik francuzki w ciągu lat 12 — 15 zaoszczędza sobie po jakieś 4 do 5 tysięcy franków i oczywiście natychmiast kupuje sobie grunt.

Każdy tam jaknajprędzej pragnie osiąść na własnem gnieździe. Zwykle więc, skoro się parobek ożeni, to zaraz, ponieważ już przedtem oszczędzał, kupuje sobie bodajby mały kawałek gruntu i chałupę. A gdy mu to jeszcze utrzymania dać nie może, chodzi na zarobek, jako dzienny robotnik i znów pracuje, znów oszczędza, aż uzbiera na przykupienie gruntu, jak tu mówią: na zaokrąglenie osady.

Często też taki parobek albo syn gospodarski po otrzymaniu od ojca małej swojej części nie kupuje odrazu ziemi, jeno wykrajaną z folwarku osadę bierze w dzierżawę. Inny znów staje się „połownikiem“, więc osiada na dworskiem i gospodaruje, jak na swojem, poczem gotowemi plonami na pół lub inaczej, wedle ugody, dzieli się z dziedzicem.

Czy tak czy siak — aby jeno być wolnym, choć pracowitym, panem na gruncie! Czy tak czy owak, aby jeno dochodzić do własności! Bo te dzierżawy i to „połownictwo“ zawsze są u francuza drogami, po których przy oszczędności i pracy dochodzi się do własnego gospodarstwa. Od roku 1882 do 1892-go, w ciągu zatem lat 10 przybyło we Francji 48.524 takich gospodarstw włościańskich, które żeby je obrobić należycie gospodarz i jego rodzina cały rok muszą pracować tylko u siebie. Otóż te 48 i pół tysiąca nowych samodzielnych i już dostatecznie dużych gospodarstw włościańskich utworzyli w ciągu lat 10-ciu owi dzierżawcy „połownicy“, lub też ci włościanie, którzy przedtem mieli tak mało gruntu, że jeszcze chodzili do roboty na cudze.

Od roku 1862 do roku 1892-go osiadło na ziemi „szlacheckiej“ z górą 615 tysięcy nowych gospodarzy włościan, nowych dzierżawców włościan lub nowych połowników-włościan, a wszyscy oni doszli do tego pracą i oszczędnością.

Uczeni powiadają, że we Francji w ciągu ostatnich lat trzydziestu odbywa się prawdziwa rewolucja ziemska, która zabiera grunta jednej klasie, a oddaje je w ręce drugiej, tej mianowicie, która pracuje i oszczędza... Doprawdy, podobna rewolucja, którą wywołuje praca i oszczędność godna jest wysokiej pochwały, godna jest skwapliwego naśladowania.

Ale cóż jest powodem, że szlachta francuzka wyzbywa się tak ziemi i odprzedaje ją klasie roboczej? Powód jest we Francji ten sam, który i naszą szlachtę skłania w ostatnich latach do parcelowania swoich fortun. Dla większych folwarków nastały tak zwane ciężkie czasy, czyli, jak je powszechnie nazywają — przesilenie rolne. Jest to taka chwila dla rolnika, że wydatki na prowadzenie gospodarstwa są równe albo nawet jeszcze przewyższają dochody. Oczywiście, w takiej chwili gospodarz traci ochotę do pracy i pozbywa się całkowicie lub częściowo swej roli, parceluje takową; nabywcami jej zaś są ci zwłaszcza, którzy są wstanie wychodzić na swoje.

Dla większych rolników francuzkich przesilenie takie nastało mniej więcej po roku 1871 i trwa dotąd, a spowodowały je dwie przyczyny: po 1) spadek cen zboża — żyta i pszenicy, po 2) wzrastające wciąż płace zarobkowe robotników i brak tychże robotników, bo jedni z nich szli i idą do fabryk, a drudzy stają się gospodarzami samodzielnymi i też na dworskie nie chodzą.

Oczywiście, że gdy pszenica jest tania, a robotnikowi płacić trzeba coraz drożej i brak go jeszcze, to łatwo może nastąpić chwila, że taki większy gospodarz wyzbywa się majątku, żeby aby coś nie coś uratować. Parcelują też swe

majątki, aż dopóki nie nastąpi czas, że mędrsi i uczeńsi z pomiędzy nich nie zdobędą się na sposób, że i w tak zmienionych ciężkich czasach z pożytkiem dla siebie gospodarować można. Przychodzi już ten czas we Francji, o czem gdzieindziej powiemy.

Wiemy zatem, co jest powodem owej „rewolucji ziemskiej“ we Francji, wiemy dlaczego grunta w tak wielkiej liczbie przechodzą tam do włościan, wiemy dlaczego Francja naprawdę staje się krajem, którego ziemie są prawie tylko w rękach drobnych włościańskich gospodarzy, bo na 14 miljonów wszystkich gospodarstw w kraju, włościańskich drobnych, do 16 morgów liczących jest aż 13 miljonów 300 tysięcy gospodarstw. Gospodarze ci nie obawiają się przesilenia rolnego, bo nie potrzebują oni najemnika i nie płacą mu oni drogo, gdyż sami sobie są najemnikami, sami sobie zabierają zarobek, który więksi innym oddawać muszą.

III. Postępy rolnictwa francuzkiego.

A teraz gdy wiemy, kto zacz są rolnicy francuzcy, kto tam stanowi większość gospodarzy rolnych, przyjrzyjmy się ich gospodarce.

Gdy w naszym kraju zaczął się ruch parcelacyjny, gdy więc włościanie poczęli u nas

rozkupywać folwarki, wołano z wielu stron, że tym sposobem kraj dąży do upadku, albowiem w ręku włościan ulega zniszczeniu wszystko, co dobrego zaprowadziła na roli ręka oświeconego szlachcica i jego przodków. Wołano więc, że udoskonalone narzędzia, płaska orka, system płodozmienny, staranny dobór nasion, hodowla dobrych ras bydła i koni, sadownictwo, słowem, co z mozołem wielkim i nakładem pieniędzy przez długie lata zaprowadzała szlachta, że wszystko to w rękach nowych właścicieli gruntów—włościan pójdzie w poniewierkę, a gospodarstwo polskie cofnie się wstecz na kilka wieków.

Prawda że przykro i boleśnie było patrzeć, jak pod siekierą nowych właścicieli folwarków, mianowicie włościan, padały piękne drzewa owocowe w sadach dotychczas dworskich; przykro było patrzeć, jak ładne dotąd dwory stawały się koczowiskiem gromady brudnych i obdartych dzieciaków, a dobrze nawożona i dobrze uprawiana ziemia jałowiała i pokrywała się chwastami, zamiast dorodnem zbożem. To wszystko prawda, o ile się to gdzie działo. Ale znając pracowitość naszych włościan, a zwłaszcza widząc, jak garną dziś się do nauki, do czytania książek rolniczych, jak się wśród nich coraz bardziej upowszechnia myśl, że, starym zwyczajem gospodarując, dziś nie zajedzie się daleko; widząc, że liczba tych włościan, którzy gospo-

darują wzorowo, postępowo wzrasta z każdym rokiem, śmiało powiedzieć można: nie lękajmy się! Polska gospodarka rolna w rękach polskiego włościanina nie upadnie, lecz będzie tak postępowała naprzód w swej wydajności, jak postępuje gospodarka francuzka w rękach włościanina francuzkiego. Jeden tylko potrzebny jest do tego warunek, a jest nim święta zasada: nie skąpić włościanom nauki! ułatwiać im zawieranie spółek do sprowadzania narzędzi dobrych, nasion dobrych, inwentarza dobrego!...

Pewien uczony badacz rolnictwa francuzkiego z całą stanowczością oświadcza, że w ciągu trzech ostatnich dziesiątków lat ogół rolników włościan we Francji, może się poszczycić postępem, jakiego dokonał w trzech głównie kierunkach: w dojściu do doskonałych sposobów uprawy i doprawy ziemi; w dojściu do zwiększonej liczby inwentarza doskonałej rasy i w dojściu do upowszechnienia w kraju wyborowych maszyn i narzędzi rolniczych.

Jako wyłączną przyczynę postępu we wszystkich tych kierunkach słusznie podają najpierw to, że we Francji podniesiony został poziom wykształcenia ogółu rolników francuzkich we wszystkich kierunkach wykształcenia rolnego, a następnie, że w kraju tym powstało bardzo dużo szkół, towarzystw i spółek, których jedynym celem jest postawić rolnictwo na właści-

wej stopie. Jako środek podźwignięcia rolnictwa podają tu mnóstwo rozsianych po kraju stacji doświadczalnych: rolniczych, hodowli wina, hodowli inwentarza, owiec, hodowli jedwabników i t. d. Każda taka stacja robi doświadczenia nad tem, jak co należy udoskonalać i jak rzecz udoskonaloną upowszechniać wśród gospodarzy. Stacja taka w każdym wątpliwym wypadku jest prawdziwym doradcą rolnika; ona go chroni od niepowodzeń, o ile tymże rozum oświecony zapobiedz jest wstanie.

Jako sposób wielkiego praktycznego znaczenia w kierunku podźwignięcia rolnictwa krajowego we Francji, podają też zaprowadzenie przez rząd tamtejszy inspektorów gospodarstwa rolnego. Inspektor taki, człowiek wykształcony, łącznie ze swymi pomocnikami siedzi w każdym departamencie (departament—to tyle co gubernia; tylko że departamenty we Francji są mniejsze), a obowiązkiem jego jest być doradcą i nauczycielem rolników swego okręgu. On zarządza stacją, która bada skład gleby i podglebia w okręgu; on zarządza swoją stacją doświadczalną; on od czasu do czasu jeździ po departamencie, gromadzi gospodarzy wszelkich klas — i wygłasza wobec nich zrozumiałe dla wszystkich wykłady o rolnictwie, o hodowli inwentarza, o tem, jak jakiemi narzędziami lub maszynami robić, żeby z nich był należyty pożytek i t. d.

I tworzenie stowarzyszeń oraz spółek rolniczych ma dla gospodarza francuzkiego, jak wszędzie zresztą, olbrzymie znaczenie nie tylko dlatego, że gromadzenie się i łączenie ludzi w jedną solidarną gromadę wyrabia ich umysł, rozwija rozum, dodaje świadomości; spółki i stowarzyszenia, oparte na wzajemnej pomocy, przyczyniają się do osuszania pól, do uprawy i użyzniania łąk, do zaopatrywania się w rasowy inwentarz, w siewniki rzędowe, maszyny różne i t. d.

A wszystko to—cóż sprowadziło do chat włościan francuzkich, co uczyniło z ich gleby?

Do chat sprowadziło ono dobrobyt, bo gleba francuzka od pewnego czasu podwoiła niemal swą urodzajność. Przeciętny naprzykład urodzaj pszenicy z hektara, to jest z morga i 210 prętów w roku 1815-ym wynosił 8 i pół hektolitra czyli 6 i pół korca, gdy w roku 1892-im ten sam hektar przeciętnie wydał już 18 hektolitrów, czyli z górą 14 korcy. Taką podwyżkę urodzajów osiągnęli Francuzi w ciągu lat 77, rozumie się, dzięki jeno nauce, która im podała lepsze sposoby uprawy ziemi i ogólnej gospodarki.

We Francji już w roku 1848-ym plon z hektara wynosił 13 i pół hektolitra (z górą 9 i pół korca), a dziś, jak się rzekło, wzrósł do 18-tu, a uczeni rolnicy Francuzcy dowiedli już, że z hektara można mieć w plonie 35 do 40 hektolitrów pszenicy. I pewno dojdą do tego Francuzi,

boć Anglicy już w roku 1885 mieli przeciętnie po 28 hektolitrów z hektara, Belgja 22, Holandja 23.

A jak z pszenicą, tak się działo i z innemi roślinami; urodzajność zaś owsa wzrosła tu tak, że w roku 1848-ym hektar przeciętnie rodził 16 hektolitrów (12 i pół korca), a w roku 1892 z górą 25 hektolitrów (19 i pół korca).

Więc we Francji przez umiejętną, postępową gospodarkę plenność ziemi tak bardzo wzrosła, pomimo że tam rolę dzierżą w swych rękach niemal sami włościanie!... Będzie tak i u nas, niech tylko włościanie nasi posiądą bodajby nawet połowę tej oświaty, jaką mają Francuzi!

A nietylko podniosła się tu urodzajność tej gleby, którą już dawniej pług rolnika uprawiał. Swiatły umysł włościanina francuzkiego zdołał już nawet mierne żytnie grunta zamienić na pszeniczne.

W roku 1840-ym było jeszcze we Francji zgórą 9 miljonów hektarów (przeszło 15 miljonów morgów) pustek, nie dających rolnikowi żadnego pożytku, gdy w roku 1882-im podobnych pustek było już tylko 10 miljonów morgów, w ciągu zaś następnych lat 10-ciu, to jest do roku 1892 jeszcze 223 tysiące morgów takich pustek zamieniono na pola uprawne, zpod

lasów oczyszczono 88 tysięcy morgów, zalesiono na nowo 196 tysięcy morgów, osuszono błot 17 tysięcy morgów, urządzono sztuczne nawodnienia na kilkudziesięciu tysiącach morgów uprawnej ziemi, a prócz tego zaprowadzono nowe winnice na 758 tysiącach morgów.

I oto tego wszystkiego dokonali włościanie francuzcy, osiadli na roli, — owi włościanie, którzy pracą i oszczędnością z robotników stali się gospodarzami, owi włościanie, którzy powoli, lecz stale grunta szlacheckie przejmują w swoje ręce. Oczywiście, włościanie ci nabywają umiejętności rolniczych skutkiem zdobywania nauki oraz dlatego, że się kojarzą w spółki i stowarzyszenia, boć takiego naprzykład osuszenia i nawadnienia pól i poprawy łąk—tylko w gromadzie solidarnej można dokonać. Tą samą drogą zdobywa się ogólna poprawa rasy bydła. Skutkiem takiego właśnie solidarnego działania gromady wszystkie wioski francuzkie sieją dziś tylko siewnikami *).

Siewników rzędowych było we Francji:

w roku 1882	w roku 1892
29.391	62.375

*) Siewniki rzędowe spotrzebowują do siewu o połowę mniej ziarna, a to, które umieszczą w ziemi, pewniej i lepiej wschodzi i plonuje.

Liczba młocarń parowych także z każdym rokiem wzrasta. W roku 1862 było ich 2.849, w roku 1882-im — 9.288, a w roku 1892-im już 12.037 sztuk mieli ich rolnicy francuzcy, oczywiście w spółkach, gdy u nas, jak się wyżej rzekło włościanie mają ogółem 3 siewniki rzędowe. Różnicą ogromna, to też i skutek w plonach i w dokładności roboty jest u nas wielce różny od francuzkiego.

Albo ogrodnictwo. U nas gospodarz liczy tylko na dochód z żytka, pszeniczki, a czasem grosz jakiś wpadnie mu z kartofli. Włościanie we Francji urządzają się bardziej przemysłowo. Pod każdem więc ludniejszem miastem uprawiają oni różne ogrodowizny, jak: wczesne kartofle, fasolę czyli groch szablasty, sałatę, buraki, ogórki, jagody różne i z tego mają duży dochód. Obliczono, że takie ogrodowizny łącznie z roślinami oleistemi (mak, rzepak, słonecznik) od roku 1872 do roku 1882-go przyniosły rolnikom francuzkim 4 miljardy 272 miljony dochodu, co stanowi trzecią część ogólnego dochodu z ziemi. U nas widocznie gospodarze albo kpią sobie z dochodu z ogrodowizn, albo, co pewniejsza, nie rozumieją ich pożytku. Bo zajrzyjno do okolicy tak wielkich miast, jak: Łódź, Pabjanice, Żyrardów, Piotrków, Dąbrowa, Lublin i t. d.

Najbliższe tych miast pola obsiane są żytkiem, kartofelkami; cebulę zaś, pietruszkę, faso-

lę, sałatę, a dalej wiśnie i t. p. rzeczy dostarczają żydzi nieraz z bardzo odległych krajów, a zielony groszek i fasolkę, albo ogórki drobne (korniszony) i duże dostarczają do naszych sklepów ogrodnicy zpod Moskwy i Petersburga.

Tylko włościanie pod Warszawą (z Wilanowa, Czerniakowa, oraz badylarze z Woli) nauczyli się już dostarczać do tego miasta warzywa ze swoich pól i ogrodów. To też mają się ci ludzie dobrze, tak samo jak podmiejscy włościanie we Francji, o których powiadają, że na kilku morgach żyje taki gospodarz, jak pan bogaty; każdego z nich obliczają na tysiące franków czystego rocznego dochodu... Może i u nas dojdzie do tego. Daj Boże, aby jak najprędzej!

IV. Chów inwentarza.

O zwiększającym się wciąż skutkiem coraz staranniejszej hodowli dochodzie z inwentarza nie będziemy tu mówili szczegółowo, bo to się samo przez się rozumie, że gdzie jest większa staranność o inwentarz, gdzie jest umiejętny dobór rasy, i gdzie jest dbałość o poprawę łąki i dostarczenie zwierzęciu wyborowej paszy z koniczyny, lub tym podobnych roślin,—tam i dochód z hodowli musi się z każdym rokiem zwiększać. Że rolnik (włościanin) francuzki przez staranność i umiejętność swoją w obchodzeniu się z inwentarzem doszedł już do znacznej do-

skonałości, dowodzi choćby to, że gdy jego 6-cio miesięczne cielę w roku 1840-ym ważyło zaledwie 96 funtów, dziś takie samo średnie cielę waży już 138 funtów żywej wagi, a skutkiem tego oczywiście i wartość jego jest większa. Z inwentarzem dorosłym dzieje się to samo. Tylko hodowli owiec zaniechują rolnicy francuzcy, gdyż nie opłaca się ona wobec obsiewania ugorów, tak samo, jak się to dzieje u nas.

V. Winnice.

Osobliwością rolnictwa francuzkiego jest niewątpliwie uprawa winorośli, z której otrzymują słynne na świat cały wina francuzkie. Otóż i hodowlą tej rośliny zajmują się tu głównie włościanie. O robotnikach południowej Francji powiadają, że każdy z nich pracuje i oszczędza, żeby uzbierać sobie kapitalik, za któryby kupił bodaj skrawek gruntu i zamienił go na winnicę.

Gdy się taki grunt dobrze uprawi, a na nim umiejętnie hoduje wino, co przy oświacie jest łatwe, to po pewnym czasie wartość takiego gruntu dochodzi do 10—15 tysięcy franków za hektar (czyli za każdy mórg i 210 prętów około 3 tys. rb.). Ale i w takim winoroślinnem gospodarstwie, stara się tu gospodarz mieć swoją pszenicę, swoją koniczynę, swoje owoce, kapustę, konopie i t. d.; z gruntu

swego chce on mieć wszystko, co mu do przeżywienia rodziny jest potrzebne.

Piękną jest chwila żniwa w takich winnicach. Jedni zbierają jagody do kubłów lub do koszów, inni je podają do beczki, wiezionej przez przystrojone i od upału lub robactwa zabezpieczone przykryciem woły, a jeszcze inni odwożą jagody do beczek, w których wytłaczany jest sok winny. Całe wsie i miasta francuzkie trudnią się przygotowaniem z tego soku doskonałego wina, które się potem rozchodzi po świecie, a świat ten oddaje za nie pieniądze rolnikowi francuzkiemu.

Umiejętność hodowania winorośli posunęła się we Francji wysoko, zwłaszcza w ostatnich czasach, a polega głównie na właściwem przycinaniu pędów, skutkiem czego otrzymuje się jagody duże i soczyste. Oświecający się włościanie francuzcy nauczyli się już dokonywania tego cięcia tak samo, jak u nas wielu oświeconych włościan nauczyło się już doskonale sadzić, szczepić, okuluzować, przycinać i prowadzić w koronę drzewa owocowe. Ta tylko zachodzi między naszymi a francuzkimi włościanami różnica, że tam przycinać wina potrafi każdy, a u nas... na kilka miljonów włościan może kilkuset wie, jak się obchodzić z drzewem. Aleć przy Bożej pomocy, jak tylko zdrowa oświata zapanuje u nas i to się na dobre zmieni.

Jedno, cobyśmy mogli przejąć od Francuzów, to hodowlę owego robaka, który gdy się zamienia



Zbiór wina we Francji.

w motyla, omotuje się w oprzęd, z którego otrzymujemy jedwab. We Francji, zwłaszcza na południu jej, w chacie każdego rolnika czy to dzieci, czy gospodyni, na wiosnę nabywają troszkę jajeczek jedwabniczych, a gdy się z nich wyklują robaczki, żywi się je liściem drzewa morwowego *) przez 4 — 5 tygodni, poczem robaki te oprzędają się jedwabiem, który kupują fabryki.

O rozmaitych, praktykowanych we Francji sposobach osuszania błot i trzęsawisk, zalesiania lotnych piasków i tym podobnych sprawach nie będziemy tu już mówili, bo o tem dowiedział się czytelnik z opisu gospodarki Duńczyków lub Holendrów. Nie powiemy też szczegółowo o francuzkich sposobach uprawy pszenicy lub żyta, o urządzeniu i porządku płodozmianów, gdyż to wszystko opiera się tu na tych samych zasadach naukowych, o których mówiliśmy, pisząc o rolnictwie w Niemczech.

Na tem więc pisanie o rolnictwie we Francji kończymy.

---

*) U nas drzewo to doskonale rośnie, jak wierzba. Nasion tego drzewa i nauki, jak je siać, dostarcza Towarzystwo Jedwabnicze w Warszawie przy ulicy Wiejskiej № 12.

Zakończenie.

Kochany czytelniku! W książce niniejszej daliśmy ci zaledwie słaby obraz tego, jak dzielnie, jak postępowo i w jakiej jedności solidarnej pracują na roli włościanie zagraniczni.

Tę żywicielkę swoją i najbliższych sobie umiłowali oni całą duszą; a gdy się przekonali, że dziś wymaga ona od rolnika dużo nauki i dużo serdecznej życzliwości dla sąsiadów, chwycili się tych niezbędnych źródeł swojego szczęścia i oto już zdwoili plony karmicielki ziemi, niepłodne pustki uczynili płodnemi, topiele i błota zamienili w złotodajne łąki i tak wciąż dalej postępują w dobrem — z pożytkiem dla siebie. Przykład dla nas do naśladowania.

Nie opisaliśmy ci tu, czytelniku, różnych osobliwości rolnictwa krajów mniej oświeconych lub takich, z których trudno nam brać przykład. Tym razem nie chodziło nam o zaspokojenie samej jeno ciekawości, lecz o ten pożytek, jaki każdy rozumny czytelnik osiągnąć może, gdy opisane w tej książce sposoby gospodarowania oraz prowadzenia życia społecznego w gromadzie naśladować zacznie. A każdy znajdzie tu dla siebie

lub gromady sąsiadów swoich jakiś wzór lub przykład, do którego gdy swoje położenie zastosuje, a postąpi, jak gdzieindziej postępują, wygra na tem niemało. Wygra sam czytelnik, wygra ogół, gdy takich czytelników będą w naszym kraju tysiące, wygrają ich dzieci i wnuki, bo, jak to jest w Danji naprz.—przyszli potomkowie ich będą błogosławili dzisiejszych swych przodków za to, że oni to pierwsi wprowadzili gospodarkę na nowe postępowe a chlebodajne tory pracy; takiej pracy, która zwiększającą się nawet ludność utrzymać może i jeszcze szczęśliwsze zapewni jej życie.

Ażebyśmy jednakże, jak zagraniczni włościanie, potrafili z większym dla siebie pożytkiem pracować, potrzeba nam najpierw gruntownej oświaty, tej oświaty która wielkich już dokonała przewrotów w społeczeństwach zachodniej Europy.

Więc nad księgą zwieszaj głowy,
Bo tam napój silny, zdrowy;
Stamtąd przyjdzie ci znajomość
Wielkich rzeczy i świadomość,
Jak wygrzebać skarby z ziemi
I jak ziemię podnieść niemi!

Dążmy więc do tej nauki, do tego słońca, boć ciemność to wieczny nasz wróg.

A drugim wrogiem naszym — to brak zgody sąsiedzkiej, ażeby gromadnie starać się o poprawę gruntów, łąk, narzędzi, inwentarza... Gdy zdobędziemy się na tę zgodę i jedność i gdy zdobędziemy oświatę zdrową, ziemia nasza święta wykarmi nas dostatnio i o dzieci swe kłopotać się nie będziemy potrzebowali.

SPIS RZECZY.

DO NABYCIA WE WSZYSTKICH KSIĘGARNIACH:

I. Książki rolnicze.

	Kop.
Ratowanie bydlęcia odętego, napisał K. Dulęba, z obrazkami	4
Tanie a dobre narzędzia rolnicze, napisał dla włościan Dulęba, z rysunkami	10
Łubin, jego uprawa i pożytek dla gospodarstw włościańskich, p. M. Dobrskiego	4
O uprawie pszenicy na gruntach gliniastych wilgotnych, p. Szymona Gryffa, rolnika	5
O hodowli świń i użytkowaniu z ich mięsa, napisał A. Sniegocki	20
O hodowli krów. Poradnik dla gospodarzy i gospodyń, przez A. Sniegockiego	25
Jak poprawić łąki w działkach drobnych, przez A. Śniegockiego.	20
Jakie rośliny uprawiać na paszę?	
I. **Koniczyny i lucerny,** przez A. Śniegockiego	15
II. **Rośliny groszkowe,** przez A. Śniegockiego	10
III. **Rośliny okopowe,** tegoż	20
Współpracownicy rolnika: kret, jeż i nietoperz, napisał B. Tarczyński, wydanie 4-te	6
O kupnie gruntów, przez S. Holewińskiego	6
Włościańskie stowarzyszenia rolnicze, przez M. Malinowskiego.	12

III. Książki naukowe przyrodnicze, historyczne i inne.

Snopek, książka dla dzieci, z obrazkami, p. R. M., wydanie 3-cie.	30
Podarunek dla młodzieży, książka do czytania i nauki, ze 100-ma obrazkami, wydanie 6-te, ułożył M. Brzeziński	50
Przygody myśliwca wśród śniegów i lasów, przez M. Brzezińskiego (z brazkami)	15
O dawnych pieśniach i o Ś. Wojciechu, p. A. Września (z obraz.)	12
Nauka rachunków dla samouków, napisał S. Różański, wyd. 3-cie.	20
Pogadanki o niebie i ziemi, p. H. W., wyd. 3-cie z 20 rysunk.	15
Pogadanki o wnętrzu ziemi, z 50 rys. p. M. Brzezińskiego	30
Opowiadania o ciekawych rzeczach... Olszewskiego (wyczerp.)	20
Skąd się wzięły kamienie na polach naszych, nap. F. Piotrowski.	10
Rośliny pokarmowe w różnych krajach, B. Dyakowskiego, z rys.	35
Brazylja, jej przyroda i mieszkańcy, p. P. Sosnowskiego, z rys.	20
Maszyny parowe i koleje żelazne, napisał M. Brzeziński, wyd..2-e z rysunkami	10
Najważniejsze i najciekawsze zwierzęta ssące, p M. Brzezińskiego, z rysunkami	40
Nasi przyjaciele i wrogowie wśród ptaków, M. Brzeziński, wyd. 2-gie z rysunkami	25
O owadach, przez M. Brzezińskiego (wydanie nowe) z rys.	20
Z życia ludów starożytnych. I. Egipcjanie—p. R. M., wyd. 2-e, z rysunkami	12
Jan Gutenberg, wynalazek pisma i druku, p. A. Potockiego z rys.	12
O Krzysztofie Kolumbie i odkryciu Ameryki, p. J. S. z obrazk.	12
O Czechach, ich kraju i życiu, przez Antoszkę, z rysunkami	15

O powietrzu i zjawiskach w niem zachodzących, p. M. Brzezińskiego 35
O morzach i lądach,
O księdzu Boduenie, ... -ra A
O zaćmieniach słońc ... z r
Z dalekiej północy, ... rzyc
z rysunkami .
Upominek dla matek
Kto to był Mickiewicz? przez H. Orszę, z portretem Mickiew
O życiu i pismach Kazimierza Brodzińskiego, p. A. Ch., z
Pieśniarz, zbiór wierszy, pieśni i legend, uł. F. Morzycka
Nasi praojcowie przed przyjęciem chrześcijaństwa, p. M.
nowskiego, 2-gie wydanie . . . .
Dzicy mieszkańcy Australji, p. Umińskiego, z obrazkami .
Co się dzieje w ulach? p. Stefanowską z obrazkami. . .
Nauka pisania i wprawa w czytanie pisanego p. St. Pisarzew

IV. Książki lekarskie.

Jak zbudowane jest ciało człowieka i do czego różne części ciała ludzkiego służą, p. M. Brzezińskiego, z rysunkami. 35
Co robić, aby być zdrowym i długo żyć? Dr. Zielczak, wyd. 3, z rys. 10
Co robić, gdy kto zachoruje? napisał Dr. Zielczak, wyd. 3-cie . 6
Ospa i jej szczepienie, napisał Dr. A. P., z rysunkami . . . 5
O wściekliźnie, podał dla ludu Dr. O. Bujwid 5
Poradnik dla kobiet, które chcą być zdrowemi, nap. Dr. Zielczak. 10
Pierwsza pomoc w nagłych wypadkach, p. D-ra Bujwida . . 5
Jak sobie na wsi radzić w nagłych wypadkach choroby przed przybyciem doktora, opow. Dr. Wł. Wroński, z rys. 20

Wydawnictwa K. Promyka (Konrada Prószyńskiego).

Promyk K. *Obrazowa nauka* czytania i pisania, służąca do użytku szkolnego, domowego i dla samouków. Cena 15 kop., w opr. 20.
— *Nauka poprawnego pisania* dla tych, co już umieją trochę pisać. Cena 15 kop., w oprawie 20.
— *Przemowa do wszystkich* o potrzebie rozpowszechnienia nauki czytania i pisania. Cena 5 kop.
— *Elementarz*—nauka czytania w 5 lub 8 tygodni. Cena $3^1/_2$ kop.
— *Stopniowe opisanie świata.* Cena 15 kop., w oprawie 30, w ozdobnej oprawie 60 kop.
— *Ciekawe zjawiska w świecie.* Cena 15 kop.
— *O pożyczkach i kasach pożyczkowych po wsiach i miastach.* Cena 15 kop.
— *O księdzu Staszycu.* Cena 5 kop.
— *Jak zbierać mierzwę czyli nawóz?* Cena 5 kop.

Prawdzic M. *Jak uprawiać ziemię, siać i sprzątać z pola.* Cena 25 k.
— *Żyto, jego gatunki i uprawa.* Cena 10 kop.
— *Pszenica, jej różne gatunki i uprawa.* Cena 10 kop.
— *Uprawa kartofli i wybór ich do siania.* Cena 10 kop.

N. A. *Szkodnictwo w polach, lasach, ogrodach i kary za nie.* Cena 10 kop.